

elna *1600*

INSTRUCTION MANUAL

This sewing machine is intended for household use.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using a sewing machine, basic safety precautions should always be followed, including the following. **Read all instructions before using.**

DANGER

- To reduce the risk of electric shock:

1. Never leave unattended when plugged in. Always unplug this machine from the electric outlet immediately after using and before cleaning.
2. Always unplug before relamping. Replace bulb with same type rated 15 Watts.

WARNING

- To reduce the risk of burns, fire, electric shock, or injury to persons:

1. Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when this sewing machine is used by or near children.
2. Use this sewing machine only for its intended use as described in this manual. Use only attachments recommended by the manufacturer as contained in this manual.
3. Never operate this sewing machine if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, if it has been dropped or damaged, or dropped into water. Return the sewing machine to the nearest authorized dealer or service center for examination, repair, electrical or mechanical adjustment.
4. Never operate the sewing machine with any air openings blocked. Keep ventilation openings of the sewing machine and foot controller free from the accumulation of lint, dust, and loose cloth.
5. Never drop or insert any object into any opening.
6. Do not use outdoors.
7. Do not operate where aerosol (spray) products are being used or where oxygen is being administered.
8. To disconnect, turn the mains switch to the off position, then remove plug from outlet.
9. Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
10. Keep fingers away from all moving parts. Special care is required around the sewing machine needle.
11. Always use the proper needle plate. The wrong plate can cause the needle to break.
12. Do not use bent needles.
13. Do not pull or push fabric while stitching. It may deflect the needle causing it to break.
14. Switch the sewing machine off when making any adjustments in the needle area, such as threading needle, changing needle, threading bobbin, or changing presser foot.
15. Always unplug sewing machine from the electrical outlet when removing covers, lubricating, or when making any other user servicing adjustments mentioned in the instruction manual.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Instruction Manual

for **elna** sewing machine

Model 1600

Dear Customer,

You have chosen a sewing machine which embodies advanced technical features and which is of the highest quality. Your hours of sewing will become hours of pleasure and relaxation.

We congratulate you on your choice and are sure that it will give you much satisfaction for many years to come.



Manuel d'Instruction

pour machine à coudre **elna**

Modèle 1600

Chère cliente,

Vous avez choisi une machine à coudre d'une technicité des plus avancées et de la plus haute qualité et qui fera de vos heures de couture des heures de détente et de joie.

Nous vous en félicitons et souhaitons qu'elle vous procure longtemps de grandes satisfactions .

INTRODUCTION

GENERAL INFORMATION

This instruction manual enables you to familiarize yourself with the operation and handling of your sewing machine and with the basic sewing that can be done by using the standard accessories. Before starting to use your machine, please take a few minutes to study this instruction manual.

Please keep this instruction manual in a safe place and refer to it whenever you have a question regarding your machine.

All rights to make any modifications reserved.

SAFETY

In conformity with the recommendations of the relevant safety and electrical control boards and standard associations, the sewing machine must be disconnected from the electric power supply, by removing the plug from the outlet socket, whenever the machine is left unattended, when it is being serviced or whenever mechanical, electrical, electronic parts or accessories are replaced.

This machine is equipped with a special connector cord which, if damaged, must be replaced by an identical cord. This can be obtained at the Elna service center.

This machine corresponds to the EEC prescriptions 76/889.

AFTER-SALES SERVICE

If you should need any additional information, do not hesitate to ask your dealer. His qualified staff will be pleased to answer your questions.

In accordance with the terms of the guarantee, they are the only people authorized to attend to any technical adjustments whatsoever.

INTRODUCTION

GENERALITES

Ce manuel d'instruction vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement de votre machine, le maniement et les coutures fondamentales possibles avec les accessoires standards. Avant de commencer à utiliser votre machine, prenez quelques minutes pour étudier ce manuel d'instruction.

Conservez soigneusement ce manuel et consultez-le chaque fois qu'une question se pose au sujet de votre machine.

Tous changements éventuels demeurent réservés.

SECURITE

Conformément aux recommandations des instances spécialisées pour la sécurité, les normes et contrôles, la machine à coudre doit être déconnectée de la source d'alimentation électrique, en enlevant la fiche du socle de la prise de courant: lorsqu'on quitte la machine, ou lors de l'entretien, ou encore lors du remplacement des parties mécaniques, électriques, électroniques ou des accessoires.

Cette machine est équipée d'un cordon connecteur spécial qui, si il est endommagé doit être remplacé par un cordon identique. Celui-ci peut être obtenu auprès du service après-vente Elna.

Cette machine correspond aux prescriptions 76/889CEE.

SERVICE APRES-VENTE

Si un renseignement complémentaire était nécessaire, n'hésitez pas à vous adresser au revendeur. Un personnel qualifié sera heureux de vous répondre.

En vertu des conditions de validité de la garantie, il est aussi le seul compétent pour toute intervention technique.

TABLE OF CONTENTS

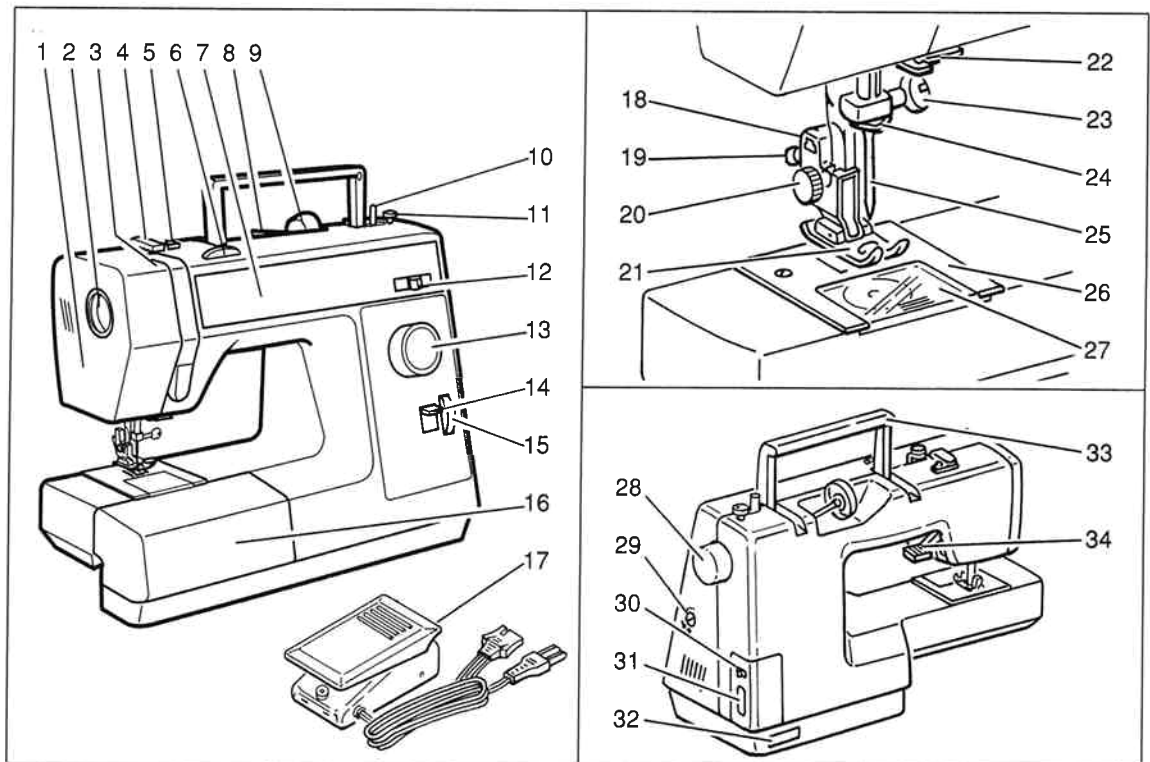
MAIN PARTS	4	ADJUSTING THE THREAD TENSIONS	19
ELECTRICAL CONNECTION	5	WHERE TO USE EACH STITCH	20
THE 2-IN-1 FREE-ARM SEWING SURFACE	6	SEWING WITH STRAIGHT STITCHES	21
ACCESSORIES	7	SEWING WITH ZIGZAG STITCHES	21
CHANGING THE PRESSER FOOT	8	BLIND HEM STITCHING	22
INSERTING THE NEEDLE	8	ELASTIC STITCH SEWING	23
SELECTING NEEDLES	9	DECORATIVE STITCH PATTERNS	23
SETTING THE BOBBIN	10	OVERCASTING-OVERLOCKING	24
THREADING THE MACHINE	12	THREE-STITCH ZIGZAG	24
DRAWING UP THE LOWER THREAD	13	SEWING BUTTONHOLES	25
SELECTING THE STITCHES	14	SEWING ON BUTTONS	26
SETTING THE STITCH WIDTH	14	SEWING ZIPPERS	26
SETTING THE STITCH LENGTH	15	FREE-HAND EMBROIDERY	27
PRESSURE REGULATOR	15	DARNING	27
REVERSE STITCHING	16	ADJUSTING THE FORWARD AND REVERSE	
DARNING PLATE	16	STITCHES	28
STARTING TO SEW	17	MAINTENANCE	29
REMOVING THE WORK	17	HELPFUL HINTS	31
FASTENING OFF THE ENDS OF SEAMS	18		
TURNING CORNERS	18		

TABLE DES MATIERES

PARTIES ESSENTIELLES	4	COUTURE A ANGLE DROIT	18
BRANCHEMENT ELECTRIQUE	5	REGLAGE DE LA TENSION DES FILS	19
TABLE DE COUTURE A DOUBLE EMPLOI	6	UTILISATION DES DIFFERENTS POINTS	20
ACCESSOIRES	7	COUTURE DROITE	21
CHANGEMENT DU PIED PRESSE-ETOFFE	8	COUTURE A POINT ZIGZAG	21
MISE EN PLACE DE L'AIGUILLE	8	COUTURE D'OURLETS INVISIBLES	22
AIGUILLES	9	COUTURE A POINTS ELASTIQUES	23
BOBINAGE DE LA CANETTE	10	POINTS DECORATIFS	23
ENFILAGE DU FIL SUPERIEUR	12	SURFILAGE-OVERLOCK	24
REMONTER LE FIL INFERIEUR	13	ZIGZAG PIQUE	24
SELECTION DES POINTS	14	BOUTONNIERES	25
REGLAGE DE LA LARGEUR DE POINT	14	POSE DE BOUTONS	26
REGLAGE DE LA LONGUEUR DU POINT	15	FERMETURE ECLAIR	26
REGULATEUR DE PRESSION	15	BRODERIE A MAIN LIBRE	27
MARCHE ARRIERE	16	REPRISAGE	27
PLAQUETTE DE REPRISAGE	16	REGLAGE FIN DE LA LONGUEUR DES	
DEBUT DE LA COUTURE	17	POINTS	28
RETRAIT DE L'OUVRAGE	17	ENTRETIEN	29
ARRET DES COUTURES	18	QUELQUES CONSEILS UTILES	31

MAIN PARTS

- | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| 1 Sewing Light (Inside) | 12 Stitch Width Lever | 25 Needle |
| 2 Pressure Regulator | 13 Stitch Selection Dial | 26 Needle Plate |
| 3 Thread Take-Up Lever (Inside) | 14 Reverse Stitch Lever | 27 Bobbin Cover Plate |
| 4 Upper Thread Guide | 15 Stitch Length Dial | 28 Flywheel |
| 5 Bobbin Winder Tension Disc | 16 Extension Table | 29 Forward-reverse Adjusting Screw |
| 6 Upper Thread Tension Regulator | 17 Foot Control | 30 Mains Switch |
| 7 Stitch Selection Panel | 18 Presser Foot Holder | 31 Terminal Box |
| 8 Spool Pin | 19 Presser Foot Release Lever | 32 Serial Number Plate |
| 9 Spool Cap (In extension table) | 20 Presser Foot Thumb Screw | 33 Carrying Handle |
| 10 Bobbin Winder Spindle | 21 Presser Foot | 34 Presser Foot Lever |
| 11 Bobbin Winder Stop | 22 Lower Thread Guide | |
| | 23 Needle Clamp Screw | |
| | 24 Needle Bar Thread Guide | |



PARTIES ESSENTIELLES

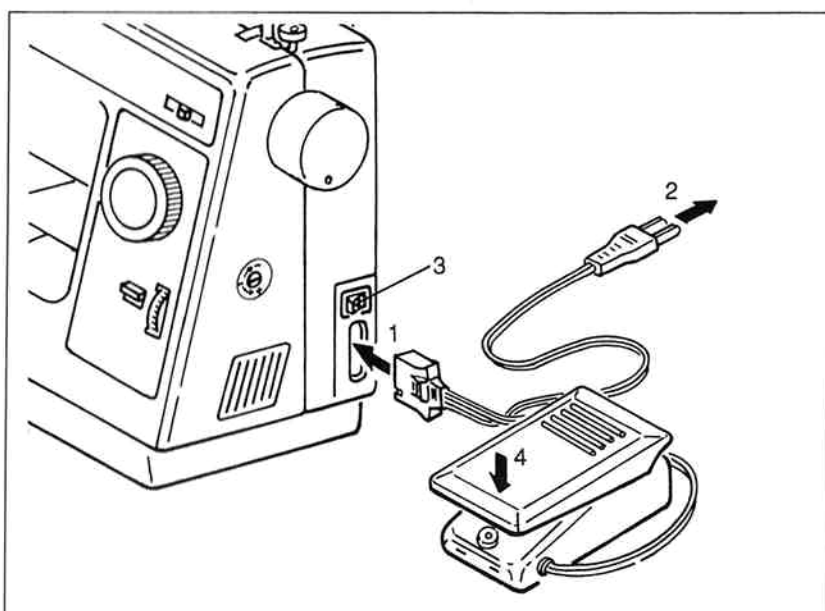
- | | | |
|---|--------------------------------------|------------------------------|
| 1 Lampe (à l'intérieur) | 13 Bouton sélection des points | 25 Aiguille |
| 2 Régulateur pression | 14 Levier marche arrière instantanée | 26 Plaque aiguille |
| 3 Tendeur de fil (à l'intérieur) | 15 Bouton longueur de points | 27 Couvercle crochet/canette |
| 4 Guide-fil supérieur | 16 Table de couture | 28 Volant |
| 5 Pré-tension du bobineur | 17 Pédale | 29 Vis réglage avant-arrière |
| 6 Tension du fil supérieur | 18 Support pied presse-étouffe | 30 Interrupteur principal |
| 7 Tableau des points | 19 Levier dégagement du pied | 31 Prise de courant |
| 8 Porte-bobine | 20 Poulet de serrage du pied | 32 Plaque caractéristiques |
| 9 Disque porte-bobine (dans table de couture) | 21 Pied presse-étouffe | 33 Poignée de transport |
| 10 Tige bobineur | 22 Guide-fil inférieur | 34 Levier presse-étouffe |
| 11 Butée bobineur | 23 Vis de fixation de l'aiguille | |
| 12 Levier largeur de points | 24 Guide-fil barre aiguille | |

ELECTRICAL CONNECTION

1. Connect the foot control to the machine by inserting the 3-hole plug into the socket located on the side of the sewing machine head.
2. Connect the mains lead plug to an electric outlet.
3. On the right side of the machine, above the terminal box, there is a mains switch. Your machine will not operate unless this switch is turned on. Turning the switch automatically illuminates the stitching area.
4. Start the machine by pressing the foot control. The speed of the machine is regulated by the amount of pressure exerted on the foot control.

CAUTION:

When the machine is not in use or when cleaning the machine, remove the mains lead plug from the electric outlet.



BRANCHEMENT ELECTRIQUE

1. Brancher la pédale en insérant la prise à trois trous dans la fiche se trouvant sur le côté droit de la machine.
2. Brancher la fiche du cordon principal sur une prise de courant murale.
3. Sur le côté droit de la machine, à proximité de la prise, se trouve un interrupteur de courant et d'éclairage. La machine ne fonctionne pas à moins que cet interrupteur soit en circuit. Lorsque l'interrupteur est en circuit, la surface de couture s'éclaire automatiquement.
4. Actionner la machine en appuyant sur la pédale. La vitesse de la machine se règle selon le degré de pression exercée sur la pédale.

AVIS:

Débrancher la machine en retirant la fiche de la prise de courant lorsque la machine n'est pas utilisée, qu'on la nettoie, ou que l'on change d'accessoire ou de pièce.

THE 2-IN-1 FREE-ARM SEWING SURFACE

Your free-arm sewing machine is designed with an exclusive 2-in-1 sewing surface. For all regular sewing, it's a flat bed machine. Then by simply removing the extension table, it becomes a free-arm machine, making hard to reach areas readily accessible.

Here are some of the many uses for your free-arm sewing machine:

- Mending and repairing tubular items.
- Darning socks.
- Blind hem stitching on cuffs.
- Button and buttonhole sewing on sleeves.
- Embroidery and topstitching on cuffs and sleeves.
- Doll or child-size clothes.
- Any hard-to-reach areas.

All of the features of flat bed sewing are now available to you on a free-arm machine allowing you more versatility than ever before.

1. REMOVING THE EXTENSION TABLE

To remove the extension table, lift the left side of the case and away.

To attach, set the studs into the holes of the machine base and press down.

2. OPENING THE ACCESSORY STORAGE

The area inside of the extension table contains the accessories.

To open the accessory storage area, lift up on the top left side of the table and pull towards you.

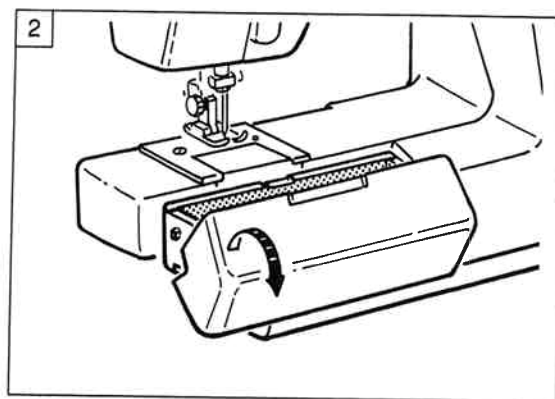
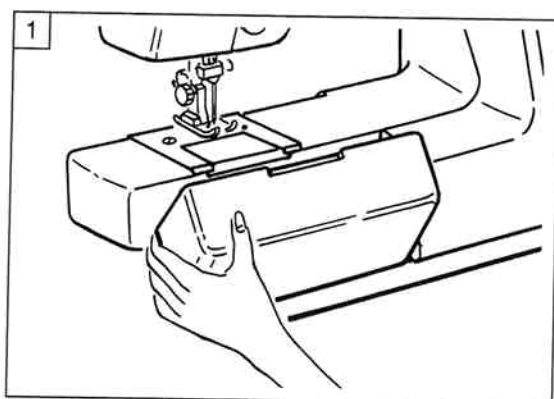


TABLE DE COUTURE A DOUBLE EMPLOI

Votre machine à coudre est conçue avec une surface de couture qui vous offre 2 possibilités. Pour la couture ordinaire, c'est une machine à base plane. En enlevant le coffret d'accessoires vous avez une machine à bras libre, vous permettant d'atteindre les endroits les plus difficilement accessibles.

Voici certaines utilisations du bras libre:

- Reprisage et entretien des pièces tubulaires.
- Reprisage des chaussettes.
- Ourlets invisibles sur les poignets.
- Couture des boutons et des boutonnieres sur une manche.
- Broderies et surpiqûres sur poignets et manches.
- Vêtements d'enfants ou de poupées.
- Tous les endroits difficilement accessibles.

Toutes les applications d'une machine à base plane vous sont maintenant accessibles sur une machine à bras libre vous offrant ainsi plus de possibilités que jamais auparavant.

1. ENLEVER LA TABLE DE COUTURE

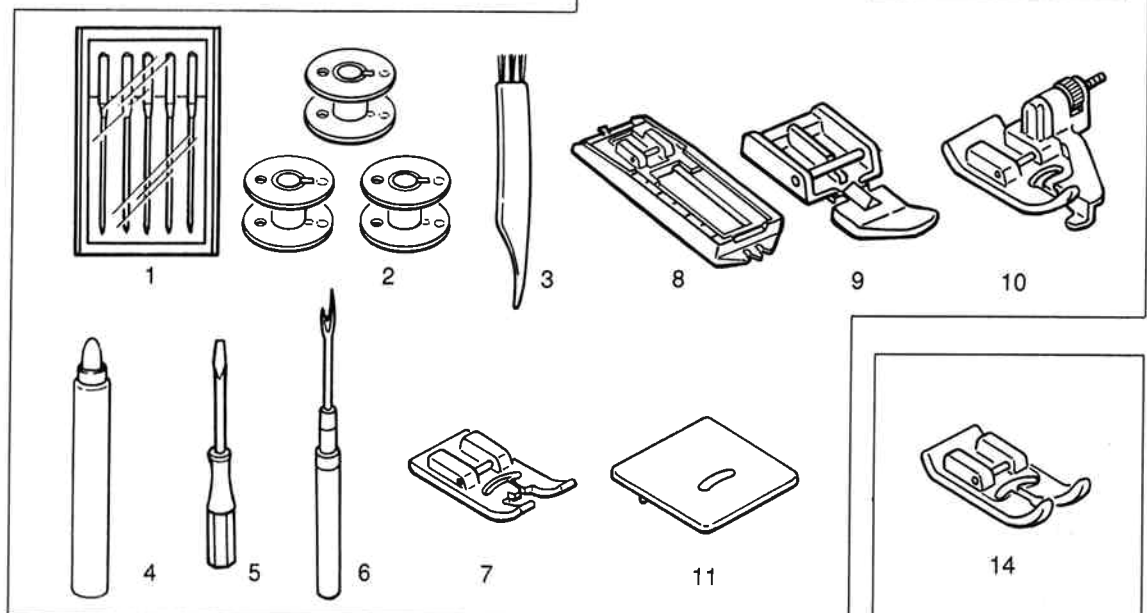
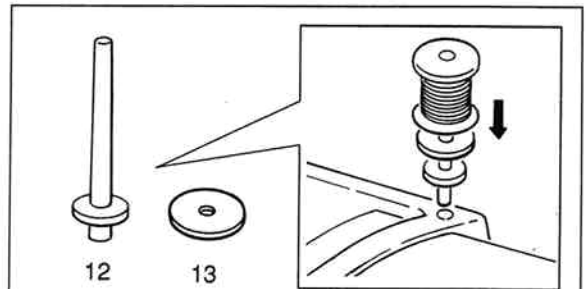
Pour enlever la table de couture, soulever le côté gauche du coffret d'accessoires et l'enlever. Pour la remettre, placer les tétons du coffret d'accessoires dans les trous prévus à cet effet et appuyer contre la bas.

2. OUVRIR LA BOITE D'ACCESSOIRES

La table de couture fait office de boîte d'accessoires. Pour l'ouvrir soulever le côté supérieur gauche et tirer contre vous.

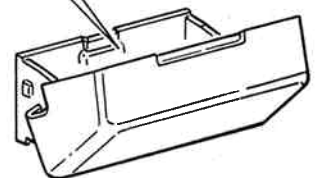
ACCESSORIES

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1 Needle Assortment | 424 451 |
| 2 3 Bobbins | 494 430 (plus 1 in the machine) |
| 3 Brush | 494 220 |
| 4 Oiler | 395 049-43 |
| 5 Screwdriver | 395 522-92 |
| 6 Seam Ripper | 494 230 |
| 7 Satin Stitch Foot | 395 525-38 |
| 8 Buttonhole Foot | 395 525-35 |
| 9 Zipper Foot | 395 285-01 |
| 10 Blind Stitch Foot | 395 525-36 |
| 11 Darning Plate | 395 525-39 |
| 12 Extra Spool Pin | 395 525-40 |
| 13 Felt Washer | 426 365 |
| 14 Ordinary Sewing Foot | 395 525-37 |
- (This foot is in place on the machine)



ACCESSOIRES

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1 Assortiment d'aiguilles | 424 451 |
| 2 3 canettes | 494 430 (plus 1 dans la machine) |
| 3 Pinceau | 494 220 |
| 4 Burette d'huile | 395 049-43 |
| 5 Tournevis | 395 522-92 |
| 6 Découd-vite | 494 230 |
| 7 Pied bourdon | 395 525-38 |
| 8 Pied boutonnière | 395 525-35 |
| 9 Pied fermeture éclair | 395 285-01 |
| 10 Pied point caché | 395 525-36 |
| 11 Plaquette de reprisage | 395 525-39 |
| 12 Porte-bobine supplémentaire | 395 525-40 |
| 13 Rondelle de feutre | 426 365 |
| 14 Pied ordinaire | 395 525-37 |
- (Ce pied est placé sur la machine)

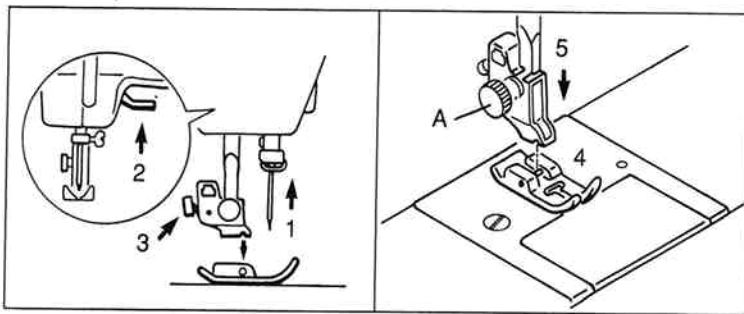


CHANGING THE PRESSER FOOT

The presser foot must be changed according to the stitch you sew, or work you do.

1. Turn the flywheel towards you until the needle is at its highest point.
2. Raise the presser foot lever.
3. Remove the presser foot by pushing the presser foot release lever toward you.
4. Put the foot required in place below the presser foot holder so that the pin on the foot is directly under the space between the presser foot holder bracket and spring.
5. Lower the presser foot lever and the presser foot will snap into place.

Certain presser feet are not constructed as snap-on feet. In such instances, the presser foot holder must be changed by loosening the thumb screw(A).



CHANGEMENT DU PIED PRESSE-ÉTOFFE

Il faut changer le pied presseur en fonction du point à coudre ou du travail à exécuter.

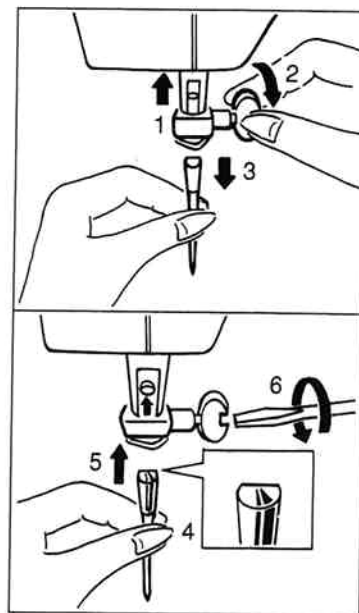
1. Tourner le volant vers l'avant jusqu'à ce que la barre aiguille soit à son point le plus élevé.
2. Relever le levier du pied presse-étoffe.
3. Retirer le pied presseur en poussant le levier support pied contre soit afin de libérer le pied.
4. Placer le pied requis sous le support du pied presseur de manière à ce que l'axe du pied soit exactement sous la rainure du support pied.
5. Abaisser le levier du pied presse-étoffe, la semelle s'enclenchera d'elle même.

Certains pieds n'ont pas de semelle interchangeable. Dans ce cas retirer le support-pied en desserrant le poulet de serrage (A).

INSERTING THE NEEDLE

Select a needle of the right type and size for the fabric to be sewn (see next page).

1. Turn the flywheel towards you until the needle is at its highest point.
2. Loosen the needle clamp screw.
3. Remove the needle.
4. Hold the needle with its flat part against the index finger, facing the back of machine.
5. Push the needle into the needle clamp, as far as it will go.
6. Tighten the needle clamp screw.



MISE EN PLACE DE L'AIGUILLE

Sélectionner une aiguille de grosseur et type appropriés au tissu à coudre (voir page suivante).

1. Tourner le volant contre soi jusqu'à ce que la barre aiguille soit à son point le plus haut.
2. Desserer la vis de la bride aiguille.
3. Oter l'aiguille existante.
4. Mettre en place la nouvelle aiguille le côté plat vers l'arrière.
5. Pousser l'aiguille au fond de la bride aiguille jusqu'à ce qu'elle bute.
6. Serrer la vis bride aiguille.

SELECTING NEEDLES

Size and Grades of Needles		Type of Fabric and Work to be Done
US size 15x1	European 705	
10	70	Delicate fabrics such as georgette, chiffon, batiste, fine lace, linen and other sheer fabrics. For fine lingerie, infants' clothes and fine lace work.
12	80	Medium light-weight and summer-time fabrics, for house dresses, washable cotton dresses, curtains, children's dresses.
14	90	Dress silks and cottons, light weight woollens, furnishing fabrics. For general household sewing, men's fine shirts, smocks and fabric decoration. Heavy cretonne, madras, muslin, and quilts. For men's working shirts, and furnishing fabrics.
18	110	Heavy woven coating fabrics, light weight canvas, bed ticking, upholstery and awning material slip covers.
20	120	Heavy woven suiting and coating fabrics, duck, ticking, drill, canvas and sacking. For bags, canvas, coarse clothes and heavy goods.

Special needles are available for sewing leather, denim and stretch fabrics.

AIGUILLES

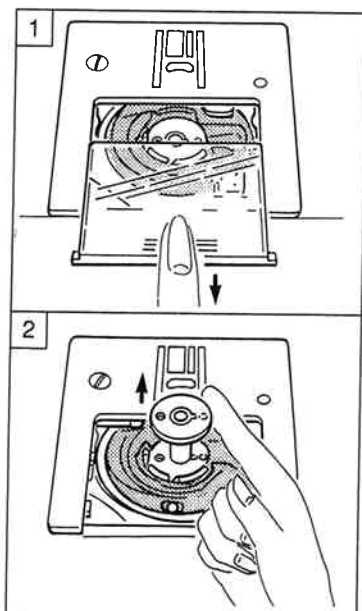
Types et grosseurs d'aiguilles		Genre de tissus et d'ouvrages
US type 15x1	Europe 705	
10	70	Tissus délicats tels que georgette, chiffon, batiste, dentelle fine, coton et autres tissus légers. Pour lingerie, vêtements d'enfants et dentelle.
12	80	Tissus moyennement légers et tissus d'été, pour vêtements d'intérieur, robes de coton, tablier, rideaux, vêtements d'enfants, etc.
14	90	Tissus de soie et coton, lainages légers, draperie, tissus d'ameublement. Pour couture domestique générale, chemises, robes, smocks et tissus de décoration. Cretonnes, madras, mousselines, brocart ouatinage, tissus d'ameublement.
18	110	Lainages lourds, canevas, literie, couvertures, croisé, gabardine, vêtements de travail, salopettes.
20	120	Sacs, canevas, tissus lourds, vêtements lourds.

Des aiguilles spéciales sont à disposition pour la couture du cuir, des tissus jeans et stretch.

SETTING THE BOBBIN

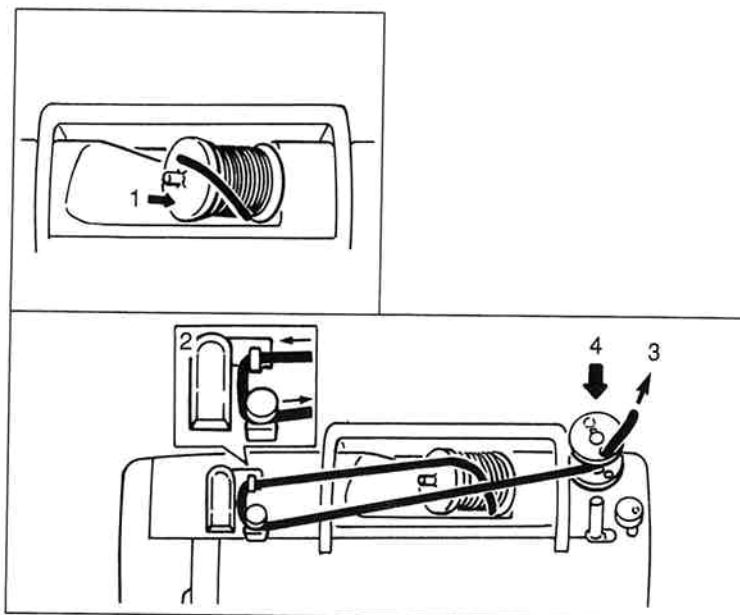
REMOVING THE BOBBIN FROM MACHINE

1. Remove the bobbin cover plate by sliding it towards you.
2. Lift up the bobbin from the machine.



WINDING THE BOBBIN

1. Place a spool of thread onto spool pin and set the spool cap on it.
2. Bring thread to the left and pass through the thread guide and the bobbin winder tension disc. Bring thread to the right.
3. Insert thread through a hole on the upper side of the bobbin from inside-out.
4. Place the bobbin on bobbin winder spindle.



BOBINAGE DE LA CANETTE

SORTIR LA CANETTE

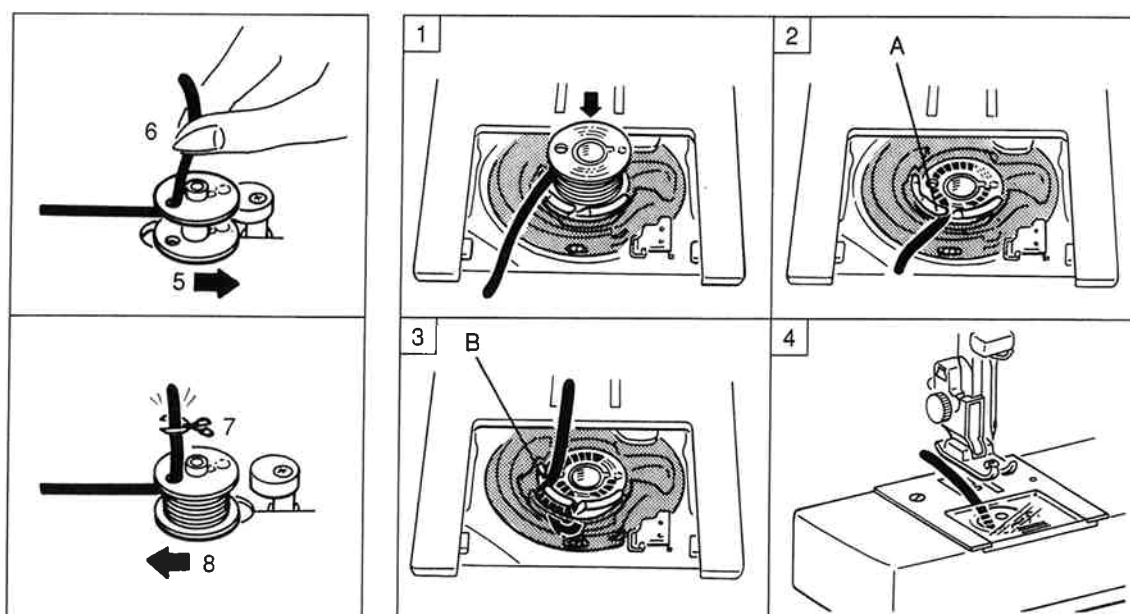
1. Enlever le couvercle du crochet en le glissant contre vous.
2. Enlever la canette de la machine.

BOBINAGE

1. Placer une bobine de fil sur la tige porte-bobine et la retenir avec le disque porte-bobine.
2. Amener le fil contre la gauche et le passer à travers le guide et la pré-tension du bobineur. Ramener le fil contre la droite.
3. Passer le fil dans un trou du dessus de la canette par l'intérieur.
4. Placer la canette sur le bobineur.

INSERTING THE BOBBIN

5. Push the spindle towards the bobbin winder stop, to engage the bobbin winding mechanism.
6. Hold the end of the thread and press on the foot control to start the machine.
7. After the bobbin winds a few turns, stop the machine and cut the thread near the hole. Start the machine again.
8. The bobbin winder will stop by itself when the bobbin is full. Push the bobbin and spindle to the left. Remove the bobbin from the spindle and cut the thread.
1. Remove the bobbin cover plate and place the bobbin into the bobbin holder with the thread running counter-clockwise.
2. Draw the thread into the notch (A).
3. Draw the thread clockwise until it slips into the notch (B).
4. Pull the thread about 15 cm (6") from the bobbin and attach the bobbin cover plate.



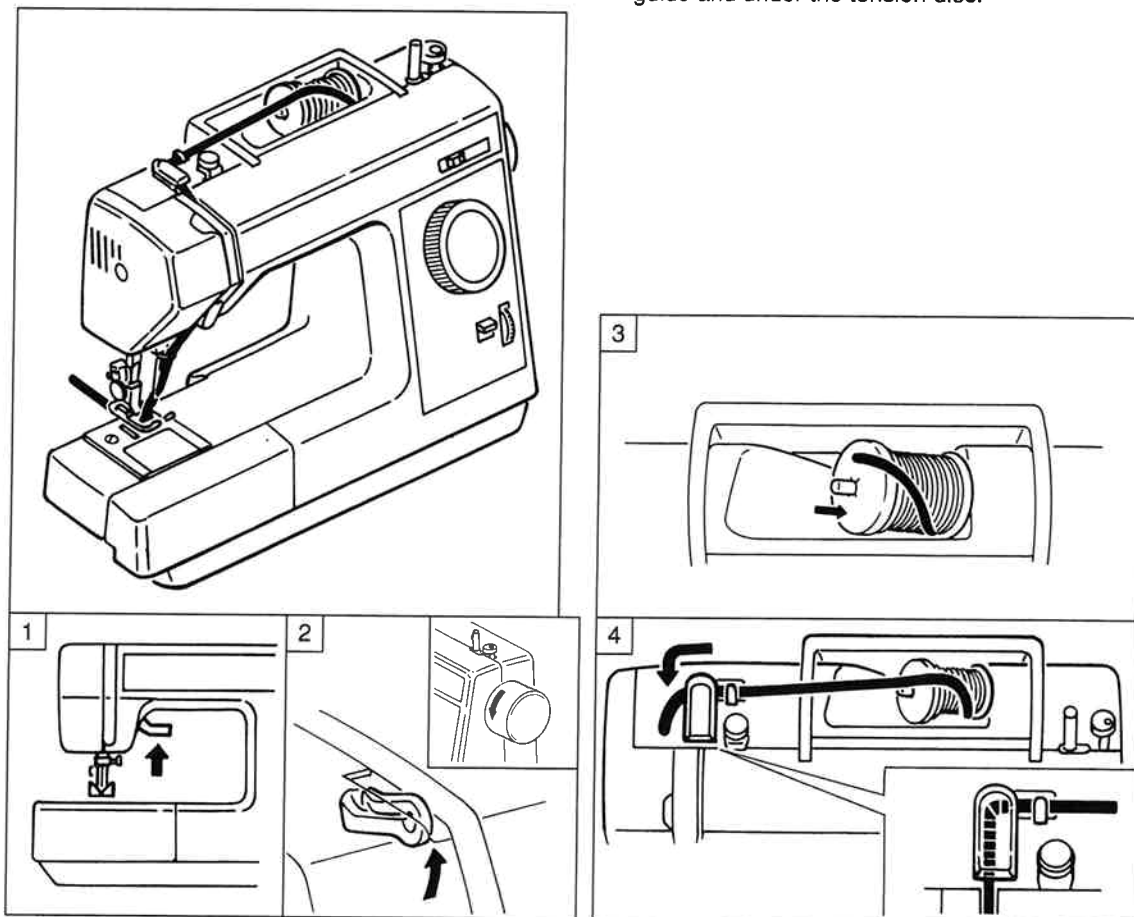
ENFILAGE DU FIL INFÉRIEUR

5. Pousser la canette contre l'arrêt du bobineur, afin de mettre le mécanisme du bobineur en prise.
6. Retenir l'extrémité du fil et appuyer sur la pédale pour bobiner.
7. Couper l'extrémité du fil après quelques tours de canette.
8. La canette s'arrêtera automatiquement lorsqu'elle sera pleine. Pousser la canette à gauche et la retirer. Couper le fil.
1. Enlever le couvercle du crochet et placer la canette, le fil se déroulant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Engager le fil dans la fente (A).
3. Tirer le fil dans la tension en le dirigeant dans le sens des aiguilles d'une montre (B).
4. Laisser dépasser le fil en arrière sur 15 cm et remplacer le couvercle du crochet.

THREADING THE MACHINE

There is only one correct way to thread your machine for sewing.

1. Raise the presser foot lever.
2. Turn the flywheel towards you to raise the thread take-up lever to its highest point.
3. Place a spool of thread onto spool pin and set the spool cap as shown.
4. Bring thread to the left and pass through thread guide and under the tension disc.

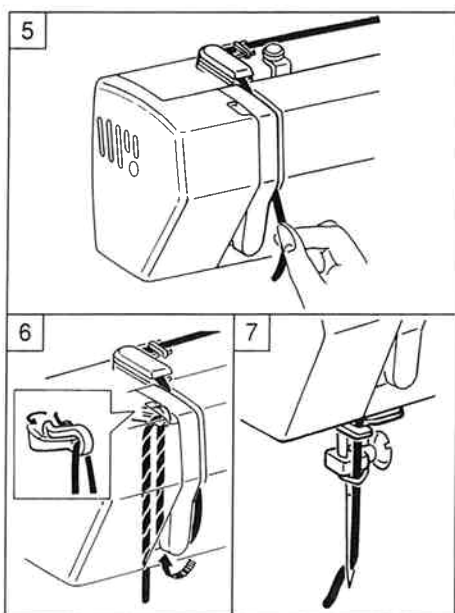


ENFILAGE DU FIL SUPERIEUR

Il n'y a qu'une seule manière d'enfiler votre machine pour la couture.

1. Lever le pied presse-étouffe.
2. Tourner le volant contre soi pour amener le tendeur de fil à sa position la plus haute.
3. Placer la bobine sur le porte-bobine et la retenir avec le disque comme indiqué.
4. Tirer le fil contre la gauche et le passer à travers le guide-fil et sous le disque de tension.

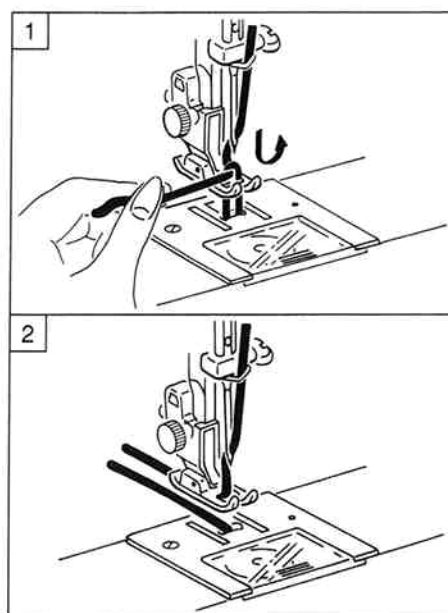
5. Pull the thread directly forward along the slotted threading path.
6. Following the slotted threading path, pull the thread down to the thread check spring (inside) and lead it across from right to left. Pull thread upward and slip into the slotted hole of the thread take-up lever from right to left.
7. Draw the thread down through the lower thread guide, needle bar thread guide and pass thread through the eye of the needle from front to back. Pull at least 10 cm (3") of thread through the needle.



5. Tirer le fil d'avant en arrière en passant dans la rainure.
6. Continuer à tirer le fil dans la rainure de haut en bas, à droite de la plaque de séparation, et le passer dans le ressort compensateur de droite à gauche. Remonter le fil à gauche de la plaque de séparation et l'enfiler de droite à gauche dans la rainure du tendeur de fil.
7. Passer le fil dans le guide-fil inférieur et le guide-fil de la bride aiguille. Enfiler l'aiguille d'avant en arrière.
Faire dépasser le fil de 10 cm en arrière.

DRAWING UP THE LOWER THREAD

1. Raise the presser foot lever.
Hold the upper thread loosely in left hand and turn the flywheel towards you one complete turn, with right hand.
Draw the end of the lower thread up through the hole in the needle plate by pulling the upper thread.
Pull the end of the lower thread out of the needle plate.
2. Lead about 10 cm (3") of both thread under presser foot, towards the rear of the machine.



REMONTER LE FIL INFÉRIEUR

1. Lever la barre presse-étoffe.
Tenir le fil supérieur de la main gauche et faire un tour de volant de la main droite.
Tirer le fil pour que la boucle formée par le fil inférieur apparaisse à la surface de la barre aiguille.
Dégager la boucle à la main.
2. Passer les deux fils sous le pied et les faire dépasser de 10 cm environ en arrière.

SELECTING THE STITCHES

The stitch selection panel on the front of the machine shows the stitches your machine is capable of making automatically.

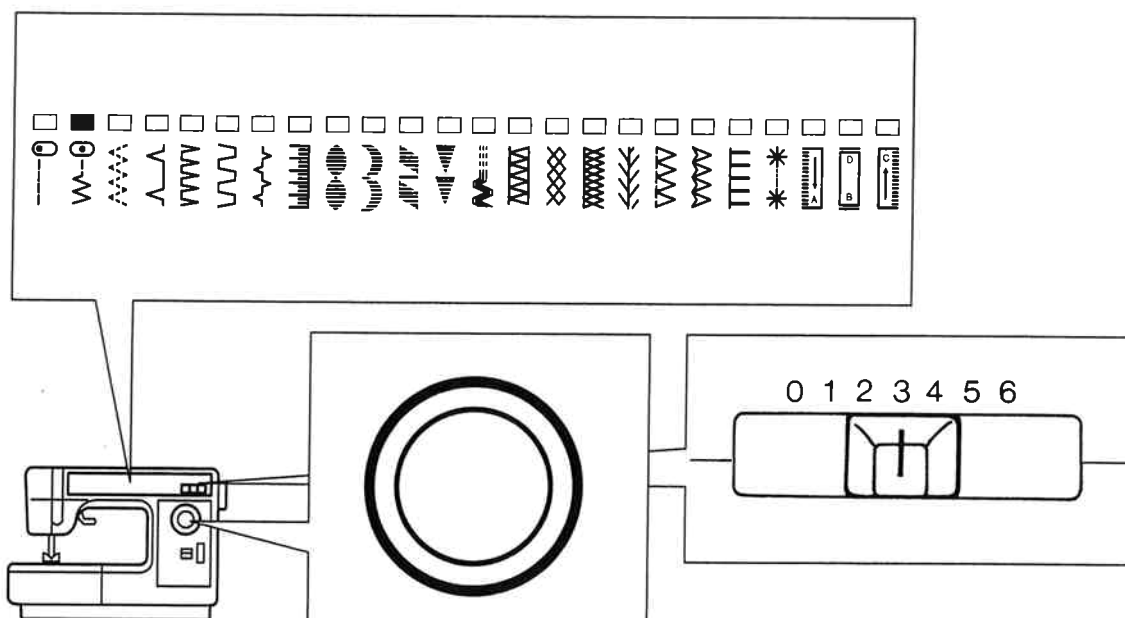
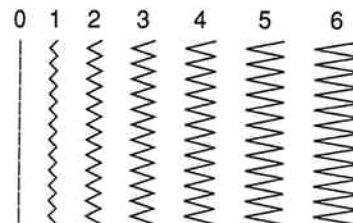
Turn the stitch selection dial until the red indicator on the stitch selection panel appears above the desired stitch.

Do not turn the stitch selection dial or do not move the stitch width lever when the needle is lowered into the fabric. Turn the flywheel towards you until the needle is clear of the fabric before changing the settings.

SETTING THE STITCH WIDTH

The stitch width lever limits the width of the zigzag stitch.

For a wider zigzag width, slide the lever to the right.



SELECTION DES POINTS

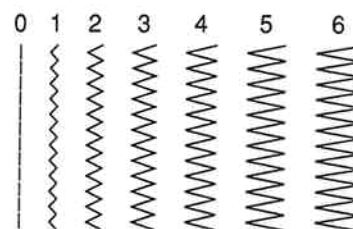
Le tableau de points sur le devant de la machine illustre les points que cette machine exécute automatiquement. Tourner le sélecteur de points jusqu'à ce que l'indicateur rouge du tableau de points apparaisse au-dessus du point désiré.

Ne pas tourner le sélecteur de points ou le curseur de la largeur lorsque l'aiguille est dans le tissu. Tourner le volant contre vous avant d'effectuer de nouveaux réglages.

REGLAGE DE LA LARGEUR DE POINT

Le curseur pour la largeur détermine la largeur de la jetée.

Pour augmenter la largeur glisser le curseur contre la droite.



SETTING THE STITCH LENGTH

The stitch length dial is used to set the length of the stitches.

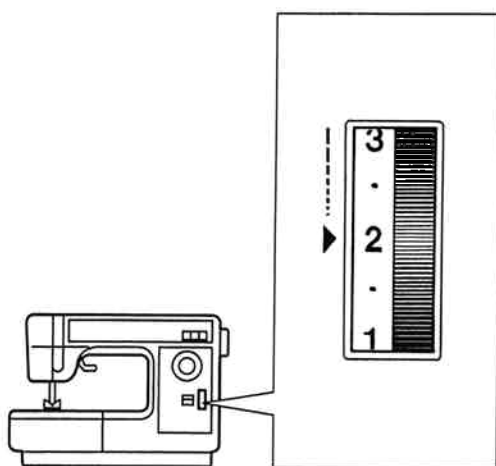
For the shortest stitch, turn the dial to the line between 1 and 0.

For the longest stitch, turn the dial to 4.

0 Does not feed fabric.

For sewing buttonholes or satin stitches.

- 1 -----
- 2 -----
- 3 -----
- 4 -----



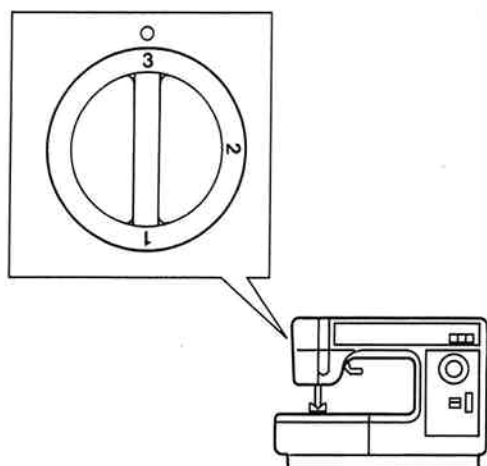
PRESSURE REGULATOR

This dial is to adjust the pressure on the presser foot.

Pressure on the presser foot can be adjusted for different weights of fabric.

For ordinary fabrics, set dial at 3.

For light weight fabrics, turn dial to a smaller number.



REGLAGE DE LA LONGUEUR DU POINT

Ce cadran sert à régler la longueur des points.

Pour obtenir le point le plus court, tourner le cadran à la ligne entre 1 et 0.

Pour obtenir le point le plus long tourner le cadran à 4.

0 N'entraîne pas le tissu.

Pour exécuter une boutonnière ou le point de bourdon.

- 1 -----
- 2 -----
- 3 -----
- 4 -----

REGULATEUR DE PRESSION

Ce bouton sert à régler la pression du pied.

La pression peut être adaptée aux différentes épaisseurs des tissus.

La position 3 du bouton convient aux tissus courants.

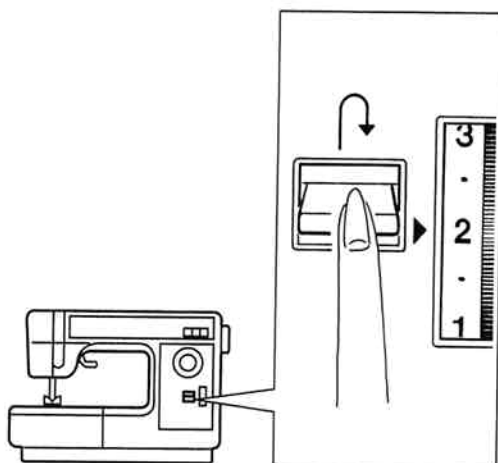
Pour les tissus fins, tournez le bouton sur un chiffre plus petit.

REVERSE STITCHING

The reverse stitch lever is used to change the direction of sewing.

To sew in reverse, for fastening off the ends of seams, for example, press the reverse lever down, as far as it will go, and hold it in this position. The machine will feed the fabric in reverse as long as the lever is held down.

As soon as the lever is released, the machine will sew forwards again.



MARCHE ARRIERE

Le levier de marche arrière sert à changer la direction de couture.

Pour coudre en marche arrière, pour arrêter la fin d'une couture, par exemple, appuyer sur le levier en l'abaissant jusqu'au fond et le retenir dans cette position. La machine entraîne alors le tissu en sens inverse aussi longtemps que l'on retient ce levier abaissé.

Aussitôt le levier dégagé, la machine se remet à coudre à nouveau en faisant avancer le tissu.

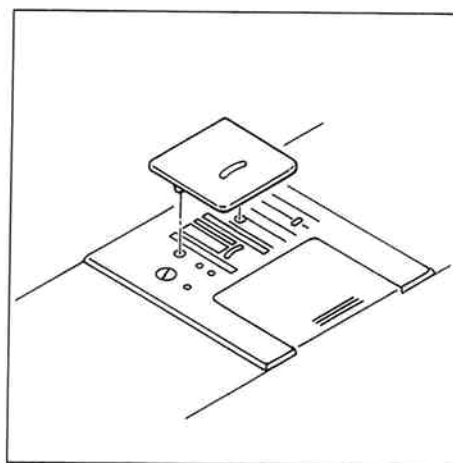
DARNING PLATE

The darning plate covers the feed dog so that it does not touch the fabric.

This is used for darning or whenever the fabric is to be moved by hand.

To attach the darning plate, fit the pins of plate into the holes of needle plate.

For ordinary sewing, remove the darning plate.



PLAQUETTE DE REPRISAGE

La plaquette de reprisage couvre la griffe de transport afin qu'elle ne touche pas le tissu.

On l'utilise pour repriser ou pour mouvoir le tissu à main libre.

Pour la fixer, enclencher les tétons de la plaquette dans les trous prévus à cet effet sur la plaque aiguille.

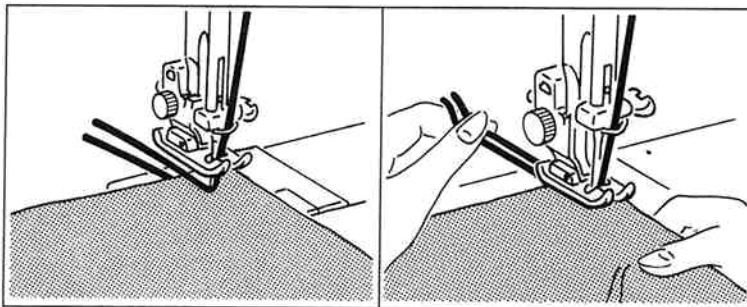
Pour la couture ordinaire enlever la plaquette.

STARTING TO SEW

When you have followed the steps outlined so far, your machine is threaded and ready to sew. However, before actually working on your garment, use a scrap of the fabric you will be sewing to test the stitching.

Some adjustment in stitch length or tension may be required.

1. Place a double thickness of fabric under the presser foot, lower the needle into the fabric by turning the flywheel towards you, and lower the foot.
2. Always hold back both threads when starting to sew for the first few stitches, in order to avoid jamming the machine.
3. Press the foot control, and start to sew. The speed at which the machine runs depends on the amount of pressure placed on the foot control.
4. Guide the fabric gently with your hand, but never pull or hold it against the normal feeding.



DEBUT DE LA COUTURE

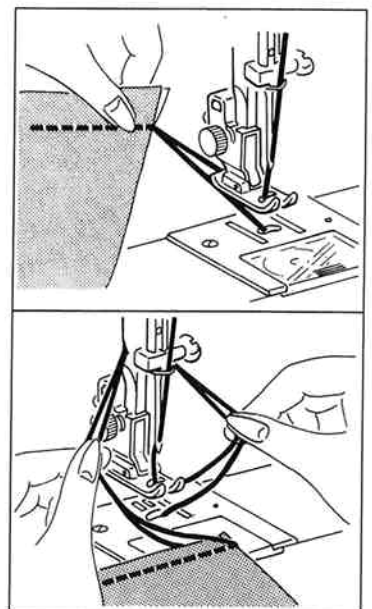
En ayant suivi les instructions jusqu'à maintenant votre machine est enfilée et prête à coudre.

Comme toujours avant de commencer un ouvrage, essayer au préalable sur un reste de tissu correspondant à votre travail afin de régler la longueur du point ou éventuellement d'adapter la tension.

1. Placer une double épaisseur de tissu sous le pied presseur, planter l'aiguille dans le tissu en tournant le volant contre vous, et abaisser le pied presseur.
2. Il faut toujours retenir les deux fils à l'arrière pour les premiers points au début de la couture, afin d'éviter que la machine ne se bloque.
3. Appuyer sur la pédale et commencer à coudre. La vitesse de la machine se règle selon le degré de pression exercée sur la pédale.
4. Guider le tissu sans le tirer ou l'endommager.

REMOVING THE WORK

1. When you stop the machine to remove the work, have needle at its highest point by turning the flywheel towards you.
2. Raise the presser foot and draw the fabric out to the back and to the left.
3. Cut the threads by passing them over the thread cutter and pulling down on threads.

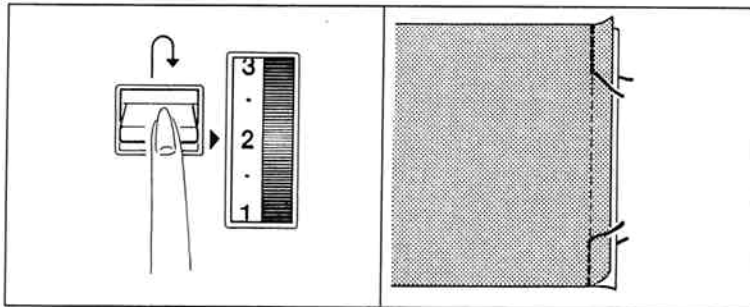


RETRAIT DE L'OUVRAGE

1. A la fin de la couture tourner le volant contre vous afin d'avoir l'aiguille dans sa position la plus haute.
2. Relever le pied presse-étoffe et retirer le tissu vers l'arrière gauche.
3. Couper les fils en les passant sur le coupe-fil tout en les tirant contre le bas.

FASTENING OFF THE ENDS OF SEAMS

To reinforce the starting ends of a seam, lower the needle into the fabric about 1 cm (1/2") from the starting point and lower the presser foot. Press the reverse stitch lever and hold it down while backstitching to the edge of the fabric. Release the lever and sew the seam. When you reach the end, again hold down the reverse stitch lever and backstitch for about 1 cm (1/2").

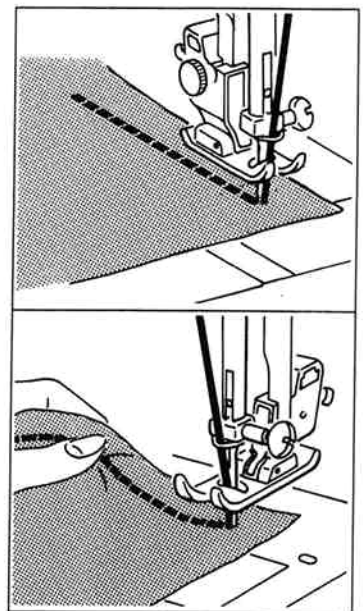


ARRET DES COUTURES

Pour renforcer le début d'une couture, abaisser l'aiguille dans le tissu à environ 1 cm du point de départ et abaisser le pied presseur. Appuyer sur le levier de marche arrière et le tenir abaissé tout en cousant en marche arrière jusqu'à la lisière du tissu. Relâcher le levier et coudre la couture. A la fin de la couture, tenir à nouveau le levier de marche arrière abaissé et coudre en marche arrière pour environ 1 cm.

TURNING CORNERS

1. Stop the machine with the needle in the fabric.
2. Raise the presser foot.
3. Using the needle as a pivot, turn the fabric.
4. Lower the presser foot and continue sewing.



COUTURE A ANGLE DROIT

1. Arrêter la machine lorsque l'aiguille se trouve dans le tissu.
2. Relever le pied presseur.
3. En utilisant l'aiguille comme pivot, tourner le tissu.
4. Abaisser le pied presse-étoffe et continuer à coudre.

ADJUSTING THE THREAD TENSIONS

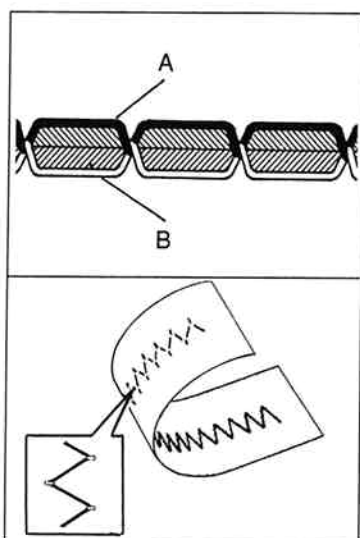
The thread tension must be properly balanced. If adjustment is required, it can be made normally by changing the upper thread tension.

CORRECT THREAD TENSION

Upper and lower threads locked in the center of the seam.

(A: Upper Thread B: Lower Thread)

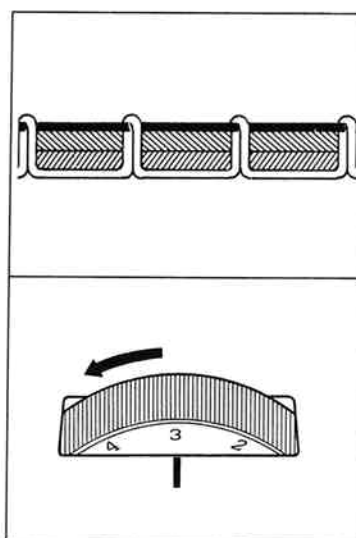
For zigzag stitch, the correct tension is that the upper thread appears slightly on the bottom side.



UPPER THREAD TENSION TOO TIGHT

The lower thread appears on the top side of the fabric.

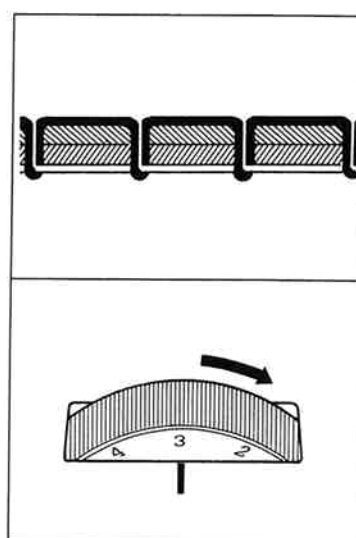
TO DECREASE THE UPPER THREAD TENSION, lower the presser foot and turn the tension dial to a lower number.



UPPER THREAD TENSION TOO LOOSE

The upper thread appears on the bottom side of the fabric.

TO INCREASE THE UPPER THREAD TENSION, lower the presser foot and turn the tension dial to a higher number.



REGLAGE DE LA TENSION DES FILS

Il faut que la tension des fils soit équilibrée correctement.

S'il s'avère nécessaire de la modifier, ce réglage s'effectue normalement en changeant la tension du le fil supérieur.

TENSION EQUILIBREE

Les fils supérieur et inférieur se croisent au centre de la couture.
(A: Fil supérieur B: Fil inférieur)

Pour le point zig-zag la tension est équilibrée lorsque le fil supérieur apparaît légèrement sur le mauvais côté.

TENSION SUPERIEURE TROP SERREE

Le fil inférieur apparaît sur l'endroit du tissu.

DIMINUER LA TENSION DU FIL SUPERIEUR

Abaisser le pied presse-étouffe et tourner le cadran de tension à un chiffre inférieur.

TENSION SUPERIEUR TROP LACHE

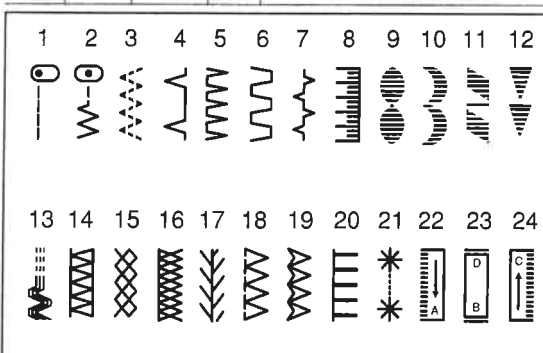
Le fil supérieur apparaît sur l'envers du tissu.

AUGMENTER LA TENSION DU FIL SUPERIEUR

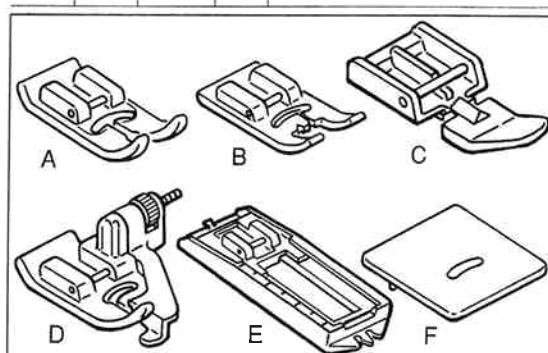
Abaisser le pied presse-étouffe et tourner le cadran de tension à un chiffre supérieur.

WHERE TO USE EACH STITCH

Stitch	Width	Length	Foot	Use
1	-	1-4	A	Regular seams, Top stitching on soft fabric, etc.
		0	F	Darning, Embroidery
2	0	1-4	A	Regular seams, Top stitching etc.
		1-3	C	Sewing on zipper
		0	F	Darning, Embroidery
		1-6	A	Topstitching, Finishing edge, Overcasting, etc.
	2-6		B	Satin Stitching
	2-6		B	Applique
	4-6	0	B+F	Sewing on button
3	5-6		A	Overcasting, Sewing on elastic
4	3-5	1-3	D	Blind Stitch
5	3-6		A	Overcasting
		1-3	B	Shell Tuck (Sew on bias)



Stitch	Width	Length	Foot	Use
6	3-6	1-3	B	Overlapping Seams
7	5-6		A	Joining two folded edges for decorative open-work appearance (fagoting)
8-12	3-6		B	Decorative satin stitch
13	0	4	A	Straight stitch for knits and other stretch fabrics
	3-6	4	A	Zigzag stitch for stretch fabrics, Decorative topstitch
14	3-6	4	A	Assembling, Sewing on elastic
15-17	3-6	4	A	Smocking, Decorative stitch
18-20	3-6	4	A	Assembling, Decorative stitch
21	3-6	4	B	Decorative stitch
22-24	5-6		E	Buttonhole



UTILISATION DES DIFFERENTS POINTS



Point	Larg.	Long.	Pied	Utilisation
1	-	1-4	A	Coutures ordinaires, Surpiqûre sur tissus souples, etc.
		0	F	Reprisage, Broderies
2	0	1-4	A	Coutures ordinaires, Surpiqûre, etc.
		1-3	C	Couture de fermeture éclair
		0	F	Reprisage, Broderies
		1-6	A	Surpiqûre, Finition de bords, surfilage, etc.
	2-6		B	Bourdon
	2-6		B	Application
	4-6	0	B+F	Couture de boutons
3	5-6		A	Surfilage, pose d'élastique
4	3-5	1-3	D	Point caché / ourlet invisible

Point	Larg.	Long.	Pied	Utilisation
5	3-6		A	Surfilage
		1-3	B	Point de rose
6	3-6	1-3	B	Couture surjetée
7	5-6		A	Faux-jour
8-12	3-6		B	Bourdon décoratif
13	0	4	A	Couture triple
	3-6	4	A	Zigzag renforcé pour tissus extensibles. Surpiqûre décorative
14	3-6	4	A	Assemblage, pose d'élastique
15-17	3-6	4	A	Smocks, Point décoratif
18-20	3-6	4	A	Assemblage, Point décoratif
21	3-6	4	B	Point décoratif
22-24	5-6		E	Boutonnière

SEWING WITH STRAIGHT STITCHES

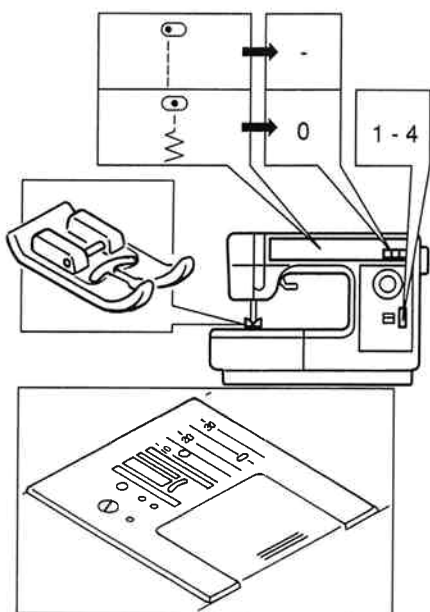
The straight stitch is the most frequently used and simplest seam to sew. Set a stitch length suitable for the fabric.

This machine has two needle positions for sewing with straight stitches.

- 1  Left Needle Position
- 2  Center Needle Position (Stitch Width = 0)



SEAM GUIDE LINES

The seam guide lines are marked on the needle plate. They are convenient for measuring the seam allowance.



COUTURE DROITE

Le point droit est celui que l'on utilise le plus fréquemment et qui est le plus simple à coudre. Régler la longueur du point en fonction du tissu. Cette machine à deux positions d'aiguille pour la couture droite.

- 1  Aiguille à gauche
- 2  Aiguille au centre (Largeur de point = 0)

LIGNES GUIDE-TISSU

Les lignes guide-tissu sont gravées sur la plaque aiguille. Elles sont utiles pour coudre à une certaine distance du bord du tissu.

SEWING WITH ZIGZAG STITCHES

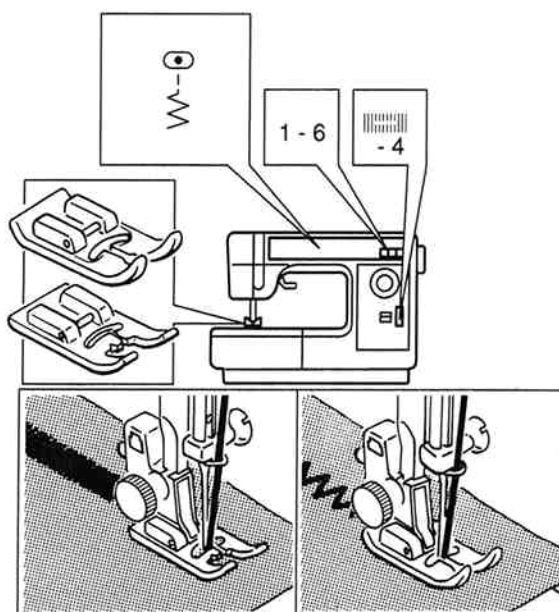
Your machine can sew zigzag stitches of various widths and lengths by changing the settings of the stitch width lever and stitch length dial.

SATIN STITCHING

The satin stitch is a series of closely spaced zigzag stitches. Set the stitch length dial within "||||||| " mark and attach the satin stitch presser foot.

SEWING THIN FABRICS

When sewing very thin fabrics, place a thin sheet of paper beneath the fabric while stitching. The paper can be easily torn away when sewing is completed.



COUTURE A POINT ZIGZAG

Votre machine coud des points zigzag de largeurs et longueurs variées en changeant les réglages avec le curseur largeur de point ainsi que ceux du bouton longueur de point.

POINT BOURDON

Le point bourdon est une série de points zigzag cousus très serrés. Ajuster la longueur de point à l'intérieur du sigle "||||||| " et mettre le pied bourdon.

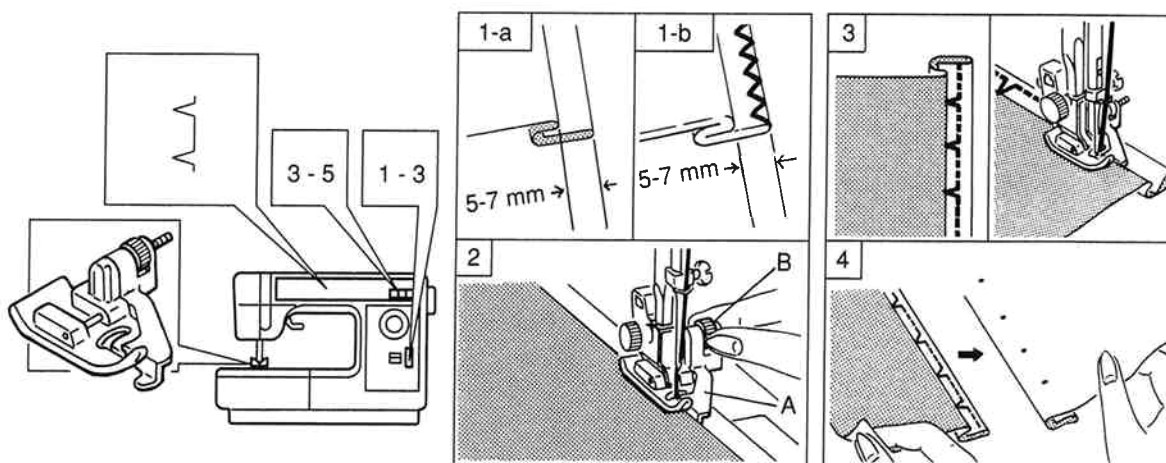
TISSUS FINS

Lorsque le tissu à coudre est très fin, placer une mince feuille de papier sous le tissu pour le coudre. Il est facile de déchirer et d'enlever le papier une fois la couture terminée.

BLIND HEM STITCHING

The blind stitch consists of four straight stitches and one zigzag stitch. It produces a durable hem which is almost invisible on the right side of the article sewn.

1. Fold over the hem against the right side of fabric according to the drawing with the top edge of the hem extending about 5-7 mm (1/4") to the right of the fabric (1-a: Light Weight Fabric, 1-b: Heavy Weight Fabric).
2. The guide (A) on the blind stitch foot ensures even feeding of the fabric when blind hem stitching. The guide (A) is adjusted by turning the adjusting screw (B).
3. Put the fabric in place so that the straight stitches are on the protruding hem edge and the zigzag stitches just catch one thread of the folded edge. Turn the screw so that the guide barely touches the folded edge of fabric. Lower the presser foot and sew the hem, guiding fabric evenly along the guide.
4. When hemming is completed, unfold the fabric.



COUTURE D'OURLETS INVISIBLES

Le point invisible comporte quatre points droits et un point zigzag pour coudre un ourlet durable et presque invisible sur l'endroit de l'ouvrage.

1. Replier l'ourlet contre l'endroit de l'ouvrage de sorte que la lisière supérieure de l'ourlet dépasse d'environ 5 à 7 mm sur le côté droit de l'ouvrage (1-a: tissus fins, 1-b: tissus épais).
2. Le guide (A) du pied point caché permet de guider le tissu. Ce guide (A) se règle en tournant la vis (B).
3. Placer le tissu de sorte que les points droits tombent sur le bord dépassant le pli de l'ourlet et que les points zigzag ne saisissent qu'un seul point dans la pliure du tissu. Tourner la vis de sorte que le guide touche à peine la pliure du tissu. Abaisser le pied presse-étouffe et coudre l'ourlet, tout en guidant régulièrement le tissu le long du guide.
4. Déplier le tissu à la fin de la couture de l'ourlet.

ELASTIC STITCH SEWING

It assures you of a stitch that is strong and flexible and will give with the fabric without breaking.

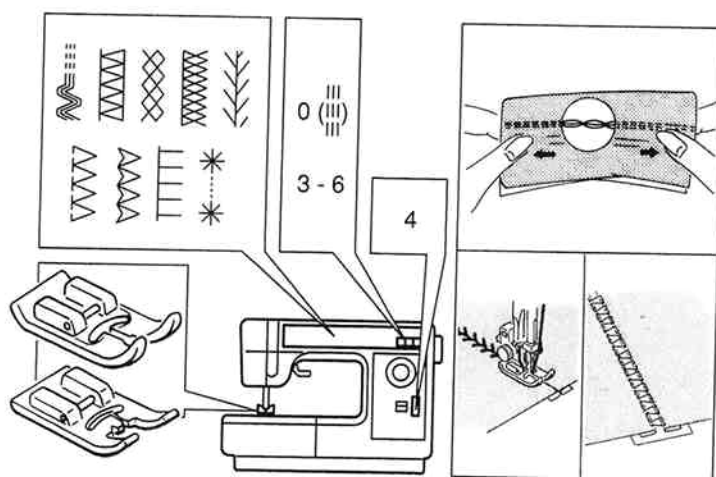
Good for active sportswear or durable fabrics such as denim.

Your machine has 10 built-in elastic stitches.

NOTE: If stitch length is set to less than 4, machine will knock.

We recommend that you use a stretch needle when sewing stretch fabrics.

These elastic patterns are good for overcasting, joining two pieces of fabric, fagoting and sewing stretch fabrics.



COUTURE A POINTS ELASTIQUES

Les points élastiques assurent des coutures solides et flexibles qui cèdent avec le tissu sans toutefois se rompre. Ce type de couture est idéal pour les vêtements de sport soumis à de violentes activités ainsi que pour les tissus durables comme le jeans.

Cette machine possède 10 points élastiques incorporés.

REMARQUE: Lorsque la longueur est réglée à moins de 4, la machine a tendance à faire du bruit.

Nous recommandons l'emploi d'une aiguille adaptée aux tissus extensibles ou aux tissus comme le jeans pour coudre dans ces matières.

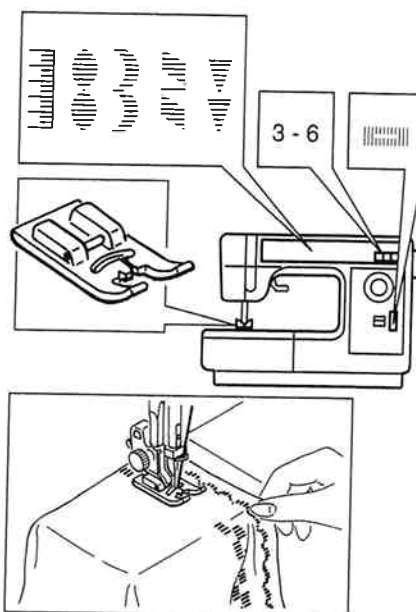
Ces différents points élastiques s'appliquent bien aux coutures surpiquées, à l'assemblage de deux pièces de tissu, au point de chausson ainsi qu'à la couture de tissus extensibles.

DECORATIVE STITCH PATTERNS

Set stitch length dial as near to "0" as possible, with fabric continuing to feed through the machine.

To adapt the decorative pattern to the garment you may narrow the width of the decorative pattern by turning the stitch width lever to a lower number, as required.

To elongate the pattern, turn stitch length dial slightly down.



POINTS DECORATIFS

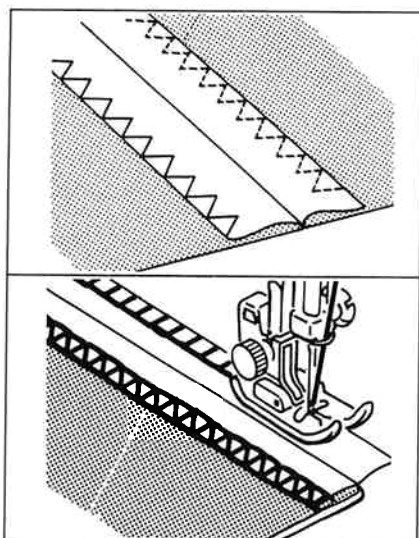
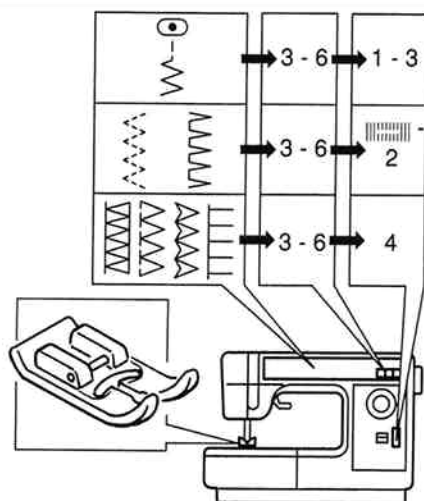
Ajuster la longueur de point aussi près de "0" que possible tout en permettant au tissu d'être transporter.

Adapter le motif décoratif à l'ouvrage, la largeur du motif doit éventuellement être diminuée. Dans ce cas mettre le curseur de la largeur un numéro en dessous de celui indiqué au préalable. Pour allonger le motif augmenter légèrement la longueur de point.

OVERCASTING-OVERLOCKING

Seam edges which tend to ravel can be given a durable finish with machine overcasting.

Press the seam open and stitch each side separately near the edge of the seam allowance.



SURFILAGE-OVERLOCK

Il est possible de donner une finition durable aux lisières des coutures ayant tendance à s'effilochoer en les surjetant à la machine.

Ouvrir la couture en la pressant, et coudre chaque côté séparément à ras du bord du tissu.

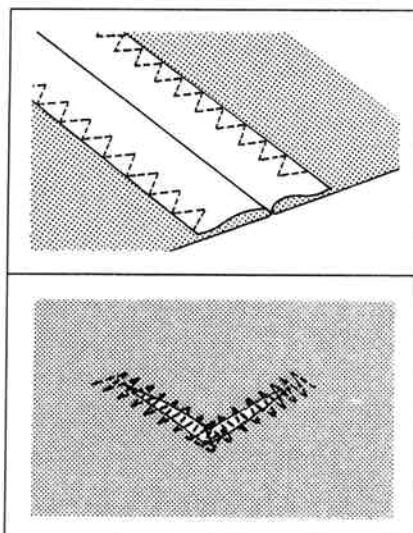
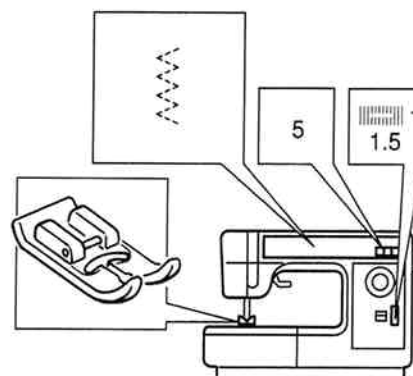
THREE-STITCH ZIGZAG

OVERCASTING

The three-stitch zigzag is used for overcasting knitted fabrics and mending tears.

When mending a three-cornered tear sew from each end to the center.

For large tears, place piece of fabric under the tear as a reinforcement.




ZIGZAG PIQUE

Le zigzag piqué est utilisé pour surfiler les tissus fins et les tissus de jerseys ou pour réparer une déchirure.

Lorsque l'on reprise une déchirure en angle, coudre depuis la fin contre le centre.

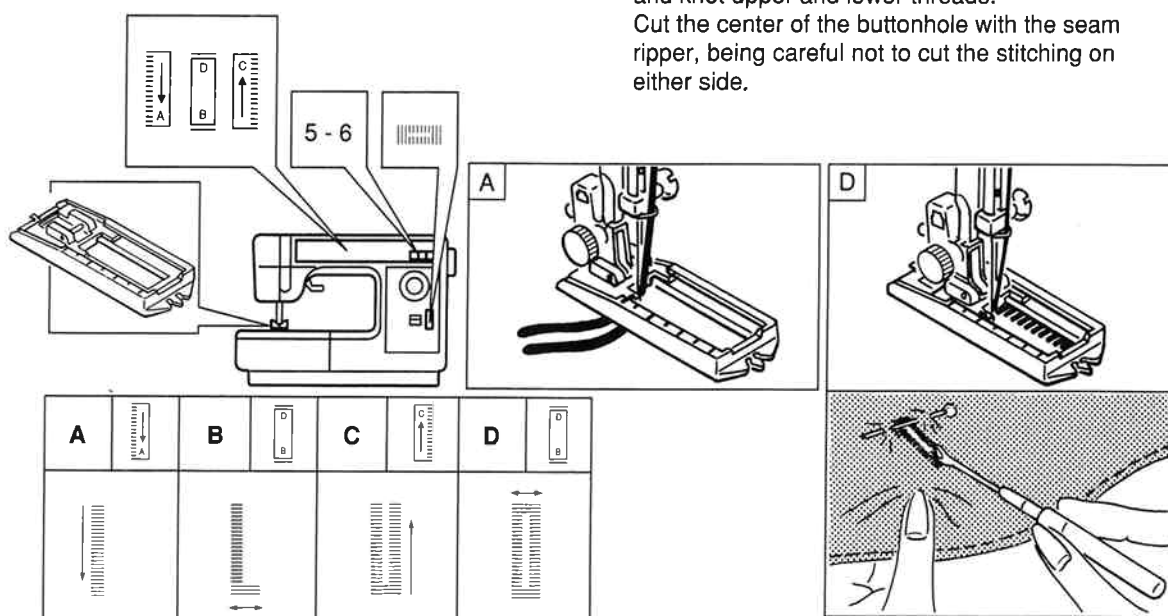
Pour une déchirure plus conséquente, renforcer en plaçant une pièce de tissu sous la déchirure.

SEWING BUTTONHOLES

First make a trial buttonhole in the same fabric as the garment and adjust the stitch length dial within the zone marked by a  to make sure that you have the most suitable setting.

Set the stitch selection dial according to the chart A-D.

NOTE: Do not turn stitch selection dial with needle in fabric.
Turn flywheel until needle is clear of fabric before making adjustment in settings.



A. Mark the position and length of the buttonhole on the fabric. Position the fabric so that the needle is on the mark at the end furthest from you. Pull the buttonhole foot towards you as far as it will go. Turn the stitch selection dial to "A". Lower the foot. Sew at a moderate speed until you reach the end mark.

B. Turn the stitch selection dial to "BD". Sew 5 or 6 bartack stitches.


C. Turn the stitch selection dial to "C". Sew the right row to the end mark furthest from you.

D. Turn the stitch selection dial to "BD". Sew 5 or 6 bartack stitches.

Draw the upper thread through to the wrong side and knot upper and lower threads.

Cut the center of the buttonhole with the seam ripper, being careful not to cut the stitching on either side.

BOUTONNIERES

Exécuter tout d'abord une boutonnière d'essai dans le même tissu que le vêtement et régler la longueur à l'intérieur de la section comportant une boutonnière  afin d'assurer le réglage le mieux approprié.

Régler la largeur de la boutonnière en fonction du tableau A-D.

REMARQUE: Ne pas tourner le sélecteur largeur et boutonnière lorsque l'aiguille se trouve dans le tissu. Tourner le volant jusqu'à ce que l'aiguille ressorte du tissu avant de modifier les réglages.

A. Marquer la position et la longueur de la boutonnière sur le tissu. Mettre le tissu en place de sorte que l'aiguille soit sur la marque à l'extrémité la plus éloignée. Tirer le pied boutonnière vers l'avant jusqu'à ce qu'il s'immobilise.

Tourner le sélecteur de points sur A. Abaisser le pied presse-étouffe. Coudre à vitesse modérée jusqu'à ce que la couture atteigne la marque de la fin.

B. Tourner le sélecteur de point sur BD. Coudre 5 ou 6 points pour la bride d'arrêt.

C. Tourner le sélecteur de point sur C. Exécuter la couture de droite jusqu'à la marque de fin la plus éloignée.

D. Tourner le sélecteur de point sur BD. Coudre 5 ou 6 points pour la bride d'arrêt.

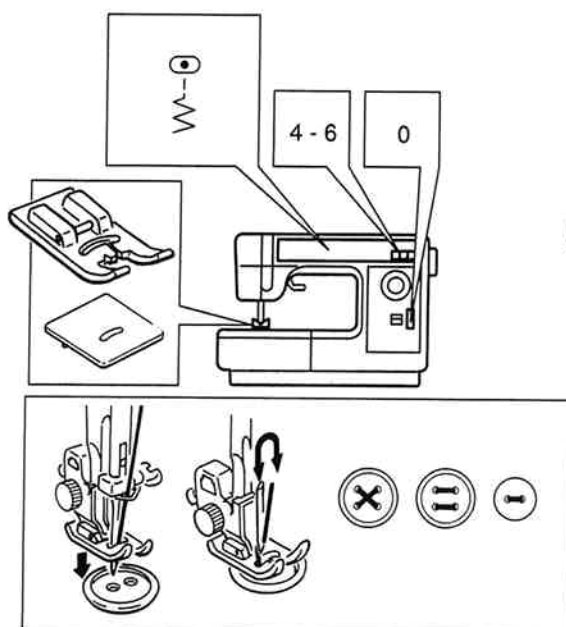
Passer le fil supérieur sur l'envers et nouer les fils supérieur et inférieur ensemble.

Couper le centre de la boutonnière à l'aide du découd-vite tout en prenant soin de ne pas couper les brides d'arrêt de chaque côté.

SEWING ON BUTTONS

ATTACH THE DARNING PLATE ON NEEDLE PLATE

1. Set the stitch width lever at "0".
2. Put the button in place so that the needle is at the middle of the two holes of button.
3. Adjust the stitch width lever so that the needle passes through both holes of button.
4. Run the machine and make 5 or 6 stitches.
5. To fasten off the stitching, pull the upper and lower threads through to the underside of the fabric and tie a knot.



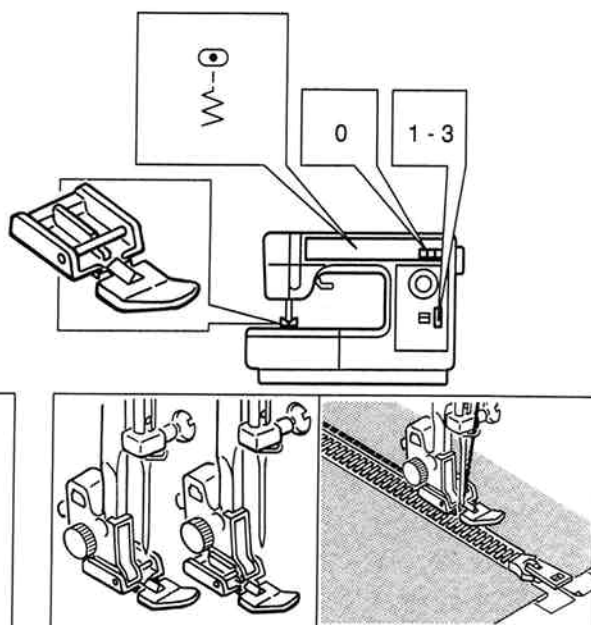
POSE DE BOUTONS

PLACER LA PLAQUETTE DE REPRISAGE SUR LA PLAQUE AIGUILLE:

1. Régler la largeur à "0".
2. Mettre le bouton en place afin que l'aiguille se trouve au milieu du bouton à deux trous.
3. Régler la largeur de sorte que l'aiguille passe dans les deux trous du bouton.
4. Presser sur la pédale et coudre 5 à 6 points.
5. Pour arrêter la couture passer le fil supérieur sur l'envers du tissu et le nouer avec le fil inférieur.

SEWING ZIPPERS

1. Attach the left side of the presser foot pin to the presser foot holder when sewing on the right side of the zipper, and right side of the presser foot pin to the holder when sewing the left side of the zipper.
2. First, attach the left side of the presser foot pin to the presser foot holder and press the side of the foot against the zipper to sew the right side of the zipper. Next, attach the right side of the presser foot pin onto the holder and sew the left side of the zipper.



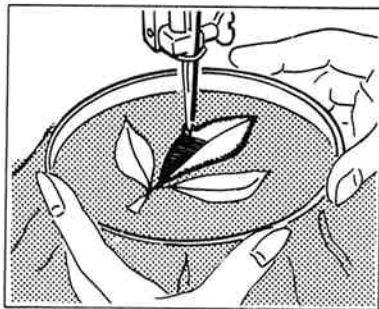
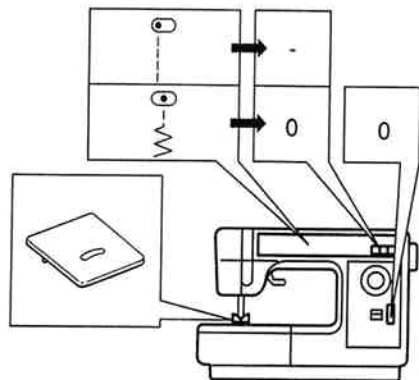
FERMETURE ECLAIR

1. Pour coudre le côté droit de la fermeture éclair, fixer le côté gauche du goujon du pied presse-étoffe sur le support du pied presse-étoffe et pour coudre le côté gauche de la fermeture fixer le côté droit du goujon sur le support.
2. Fixer tout d'abord le côté gauche du goujon du pied presse-étoffe sur le support du pied presse-étoffe et appuyer le côté du pied contre la fermeture éclair pour coudre le côté droit. Fixer ensuite le côté droit du goujon sur le support et coudre le côté gauche de la fermeture.

FREE-HAND EMBROIDERY

REMOVE THE PRESSER FOOT AND HOLDER.
ATTACH THE DARNING PLATE.

Place the design to be embroidered between the two sections of the embroidery hoop. Put the embroidery hoop in place under the needle and lower the presser bar. Start running the machine at a medium speed, guiding the hoop carefully so that the needle follows the pattern.



BRODERIE A MAIN LIBRE

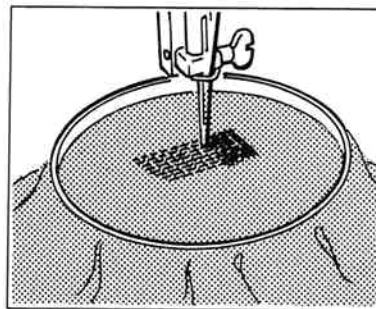
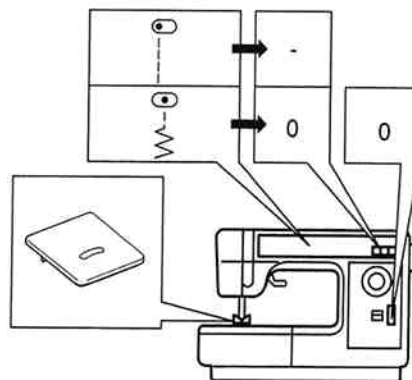
ENLEVER LE PIED ET LE SUPPORT PIED
PRESSE-ETOFFE.
PLACER LA PLAQUETTE DE REPRISAGE.

Tendre le tissu dans un cerceau à broder. Glisser le cerceau sous l'aiguille et baisser la barre presse-étoffe. Faire fonctionner la machine à vitesse moyenne et guider soigneusement le cerceau de manière à ce que l'aiguille suive bien le dessin.

DARNING

REMOVE THE PRESSER FOOT AND HOLDER.
ATTACH THE DARNING PLATE.

1. Reinforce open areas by putting a piece of paper or gauze underneath before darning.
2. Run the machine, moving the fabric forwards and backwards with an even motion, sewing in closely spaced rows over the hole or worn area.
3. If necessary, turn the fabric and sew another layer of stitches across the first layer of stitches in a similar manner, to reinforce the darn.



REPRISAGE

ENLEVER LE PIED ET LE SUPPORT PIED
PRESSE-ETOFFE.
PLACER LA PLAQUETTE DE REPRISAGE.

1. Renforcer les parties trouées en plaçant un bout de papier ou de gaze sous l'ouvrage avant de repriser.
2. Faire fonctionner la machine en guidant le tissu à la main, en avant et en arrière, en recouvrant les parties usées ou trouées par des rangs de points légèrement espacés.
3. Si nécessaire, compléter le reprisage en tournant le tissu et en piquant une autre série de rangs à travers les premiers.

ADJUSTING THE FORWARD AND REVERSE STITCHES

Depending on the type of fabric you sew, it may be necessary to adjust the forward and reverse stitches. This adjustment is needed when the buttonhole or the elastic stitch pattern is misformed.

Turn screw which is located below the flywheel in either direction as may be required.

CAUTION:

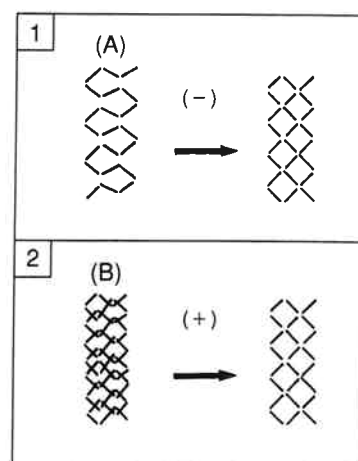
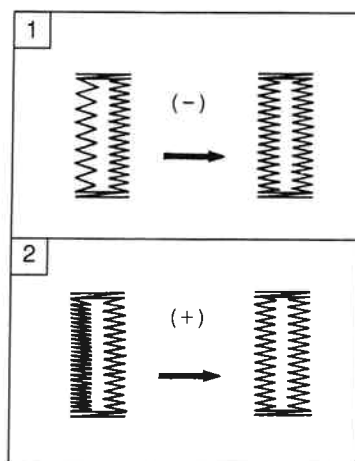
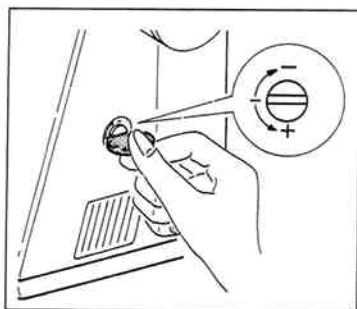
After you have finished the sewing, return the screw to "—" mark.

BUTTONHOLE

1. If stitches are too loose on the left side, turn screw in direction of symbol (-).
2. If stitches on the right side are too loose, turn screw in direction of symbol (+).

ELASTIC STITCH PATTERN

1. If patterns are misformed as illustration (A), turn screw in direction of symbol (-).
2. If patterns are misformed as illustration (B), turn screw in direction of symbol (+).



REGLAGE FIN DE LA LONGUEUR DES POINTS

Suivant le genre de tissu utilisé, il peut être nécessaire d'équilibrer les points. Ce réglage doit être fait lorsque la boutonnière ou les points stretch sont déformés.

Tourner la vis qui se trouve sous le volant dans la direction voulue.

ATTENTION:

Après avoir terminé la couture remettre la vis sur la marque "—".

BOUTONNIERE

1. Si les points de la lèvre de gauche sont trop lâches, tourner la vis dans la direction du symbole (-).
2. Si les points de la lèvre de droite sont trop lâches, tourner la vis dans la direction du symbole (+).

POINTS EXTENSIBLES

1. Si le motif est déformé comme sur l'illustration (A), tourner la vis dans la direction du symbole (-).
2. Si le motif est déformé comme sur l'illustration (B), tourner la vis dans la direction du symbole (+).

MAINTENANCE

Disconnect the machine from the mains before carrying out any maintenance or changing the sewing light bulb.

CLEANING

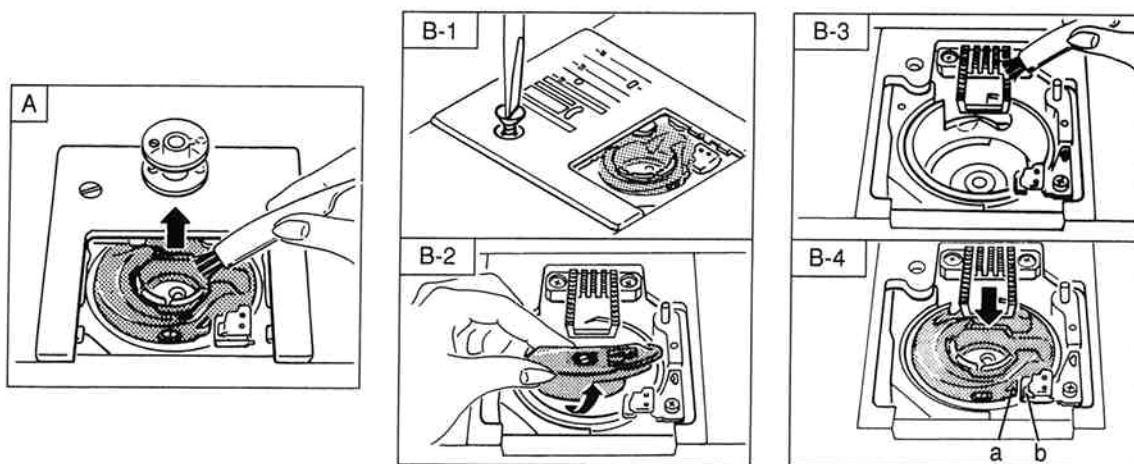
If lint and bits of thread accumulate in the hook, this will interfere with the smooth operation of the machine. Check regularly and clean the stitching mechanism when necessary.

A. BOBBIN HOLDER

Remove the bobbin cover plate and bobbin.
Clean the bobbin holder with a brush.

B. HOOK RACE AND FEED DOG

1. Remove the needle, presser foot and holder. Remove the bobbin cover plate and bobbin. Remove the screw holding the needle plate and remove the needle plate.
2. Lift up the bobbin holder and remove it.
3. Clean the hook race, feed dog and bobbin holder with a brush. Also clean them, using a soft, dry cloth.
4. Replace the bobbin holder into the hook race so that the tip (a) fits to the stopper (b) as shown.



ENTRETIEN

Débrancher la machine en retirant la fiche de la prise murale lorsque la machine doit être nettoyée ou que l'on change l'ampoule.

NETTOYAGE

Si la mousse et les brins de fil s'accumulent dans le crochet, ces déchets perturberont le bon fonctionnement de la machine. Vérifier régulièrement ce secteur et nettoyer le mécanisme de couture au besoin.

A. CAPSULE

Enlever le couvercle du crochet et la canette.
Nettoyer la capsule avec une brosse.

B. BAGUE DU CROCHET ET GRIFFE TRANSPORT

1. Enlever l'aiguille, le support et le pied presse-étouffe. Enlever le couvercle du crochet et la canette. Dévisser la vis de fixation de la plaque aiguille et enlever la plaque aiguille.
2. Soulever la capsule et l'enlever.
3. Nettoyer la bague du crochet, la griffe transport et la capsule avec la brosse. Utiliser éventuellement un tissu doux et sec pour nettoyer.
4. Remettre la capsule dans le crochet afin que l'ergot (a) s'adapte à l'arrêt (b) comme indiqué.

CHANGING THE SEWING LIGHT

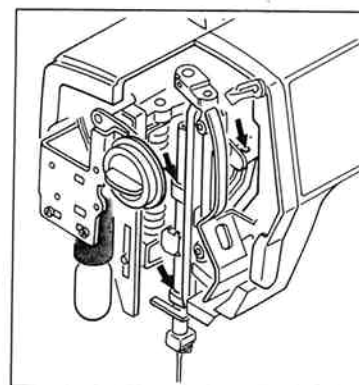
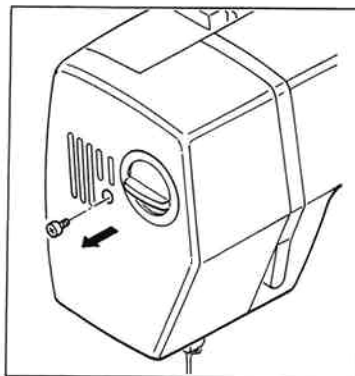
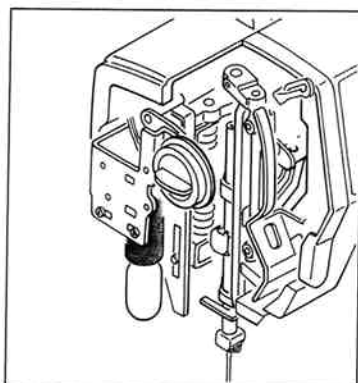
The sewing light is inside the front cover.
To change the light bulb, remove the front cover.
The input of the bulb is 15 W maximum.

REMOVING THE FRONT COVER

Remove the screw on the side of front cover. Slide the front cover to the left and remove it.

OILING

Remove the front cover and place one drop of oil on each oiling point indicated by arrows. Remove excess oil from parts that could possibly come in contact with the fabric and stain it.



CHANGEMENT DE L'AMPOULE

La lampe se trouve à l'intérieur du couvercle frontal.
Pour changer l'ampoule, enlever le couvercle frontal.
Puissance maximum de la lampe 15 W.

ENLEVER LE COUVERCLE FRONTAL

Dévisser la vis qui se trouve sur le côté du couvercle frontal et le glisser contre la gauche pour l'enlever.

HUILAGE

Enlever le couvercle frontal et huiler la machine aux endroits indiqués par les flèches. Essuyer l'excédent d'huile afin d'éviter de salir l'ouvrage en cousant.

HELPFUL HINTS

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Machine will not run	Cord not plugged into electrical outlet. Mains switch is not turned on.	Check plug. Turn on the switch.
Machine does not feed properly	Darning plate is attached on needle plate. Stitch length dial set too close to "0". Presser foot not suitable for kind of work.	Remove the darning plate. Turn dial to a higher number. Use proper foot.
Needle breaks	Fabric pulled while sewing. Needle inserted incorrectly. Incorrect size needle or thread for fabric being sewn.	Do not pull fabric. Re-insert needle. Choose correct size of needle & thread.
Upper thread breaks	Needle inserted incorrectly. Needle eye has sharp edges. Tension on upper thread too tight. Machine not properly threaded. Thread of incorrect size or poor quality.	Re-insert needle. Insert new needle. Loosen upper thread tension. Re-thread machine. Choose correct thread.

QUELQUES CONSEILS UTILES

DERANGEMENT	CAUSE	CORRECTION
La machine ne fonctionne pas	Le cordon ou la fiche n'est pas branché correctement. L'interrupteur principal n'est pas enclenché.	Contrôler les prises et fiches. Enclencher l'interrupteur principal.
La machine ne transporte pas correctement	La plaquette de reprisage est installée sur la plaque aiguille. La molette longueur de point est trop près du "0". Le pied ne correspond pas au travail.	Enlever la plaquette de reprisage. Tourner la molette vers un chiffre plus élevé. Utiliser le bon pied.
L'aiguille casse	Le tissu est tiré pendant la couture. L'aiguille n'est pas fixée correctement. La grosseur de l'aiguille et du fil ne correspondent pas au tissu.	Ne pas tirer le tissu. Refixer l'aiguille. Choisir une grosseur de fil et d'aiguille correcte.
Le fil supérieur casse	L'aiguille n'est pas fixée correctement. Le chas de l'aiguille est coupant. La tension supérieure est trop forte. La machine n'est pas enfilée correctement. La grosseur du fil ne correspond pas ou sa qualité est mauvaise.	Refixer l'aiguille. Changer l'aiguille. Baisser la tension supérieure. L'enfiler à nouveau. Utiliser un fil correct.

Lower thread breaks	Bobbin threaded incorrectly. Bobbin wound unevenly or too full. Dirt or lint on the bobbin holder.	Re-thread the bobbin. Rewind the bobbin. Clean the holder.
Machine skips stitches (on stretch fabric)	Bent or blunt needle. Needle inserted incorrectly. Incorrect size of needle.	Insert new needle. Re-insert needle. Choose correct size needle for fabric. (Use stretch needle)
Fabric puckers	Upper thread tension too tight. Fabric too sheer or too soft. Different type or size thread used on upper and lower thread. Bent or blunt needle.	Loosen upper thread tension. Use underlay of tissue paper. Use same thread on upper and lower thread. Insert new needle.
Machine makes loose stitches or loops	Tension not adjusted properly. Machine not properly threaded.	Check thread tension. Check threading.
Machine runs with difficulty	Machine needs oiling. Dirt or lint in the bobbin holder. Dirt or lint in the hook race and feed dog.	Oil the machine. Remove the bobbin cover plate, and clean bobbin holder. Remove the needle plate and bobbin holder and clean the hook race and feed dog.

Le fil inférieur casse	La canette n'est pas enfilée correctement. La canette n'est pas bobinée uniformément ou trop remplie. Poussière ou saleté dans la capsule.	Enfiler à nouveau la canette. Rembobiner la canette. Nettoyer la capsule.
La machine saute des points (dans les tissus stretch)	L'aiguille est tordue ou émoussée. L'aiguille n'est pas fixée correctement. La grosseur de l'aiguille ne correspond pas au tissu.	Changer l'aiguille. Refixer l'aiguille. Choisir une grosseur d'aiguille correcte. (Utiliser une aiguille stretch).
Le tissu bourre	La tension supérieure est trop forte. Le tissu est trop fin ou trop mou. Les fils inférieur et supérieur ne sont pas de même qualité ou grosseur. L'aiguille est tordue ou émoussée.	Diminuer la tension supérieure. Renforcer avec du papier. Utiliser les mêmes fils. Changer l'aiguille.
La machine saute des points ou fait des oûcles	Les tensions ne sont pas équilibrées correctement. Mauvais enfilage.	Contrôler le réglage des tensions. Contrôler l'enfilage.
La machine fonctionne difficilement	La machine doit être huilée. La capsule est sale. Le crochet et la griffe sont sales.	Huiler la machine. Nettoyer la capsule. Retirer la plaque aiguille et nettoyer la griffe et le crochet.